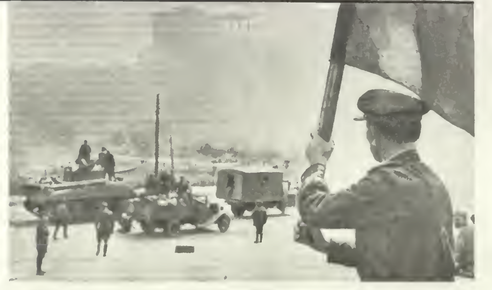


С НОВЫМ ГОДОМ!









ГОД РЕШАЮЩИХ ПОБЕД

Сорок лет назад, 14 января 1944 года войска Ленинградского и Волховского фронтов при поддержке Балтийского флота начали мощное наступление, нанесли поражение фашистской группе армий «Север» и отбросили противника на сотни километров. Героический Ленинград окончательно сбросил блокаду, длившуюся 900 дней. Это наступление стало провозвестником тех решающих сражений и побед, которые предопределили неминуемый и близкий крах фашистской Германии.

В январе—марте 1944 года гигантское сражение на Правобережной Украине завершилось освобождением этой территории и части Молдавии от фашистских захватчиков. В апреле—мае от врага был очищен Крым. В июне началась и в июле победоносно завершилась Белорусская операция, одна из крупнейших в Великой Отечественной войне, в результате которой была полностью освобождена Белоруссия, а линия фронта отодвинулась еще на 600 километров на запад. В августе блистательно проведенная стратегическая операция, известная под названием Ясско-Кишиневской, привела к полному освобождению Молдавии и выводу Румынии из войны на стороне гитлеровской Германии. Усилиями войск Карельского фронта, кораблей и частей Северного флота были разгромлены фашистские войска, освобождены порт Петсамо (Печенга) и все захваченные врагом на этом участке территории Советского Севера.

Победы Советской Армии в 1944 году имели огромное военно-политическое значение. Была полностью освобождена от вражеской оккупации территория СССР от Баренцева моря до Черного. Коренным образом изменилась обстановка в Восточной Европе. Гитлеровская Германия лишилась почти всех своих союзников и оказалась в полной политической изоляции.

Публикуемые здесь снимки отражают главные черты 1944 года: освобождение советских городов, победоносное наступление, радость встречи армии-освободительницы, принесшей мир Европе.

★ Минск в день освобождения. Июль 1944 года.

Фото М. Савина

★ Бои по уничтожению Ясско-Кишиневской группировки противника. 2-й Украинский фронт. Август 1944 года.

Фото М. Трахмана

★ На пути к Одессе. 3-й Украинский фронт. Апрель 1944 года.

Фото О. Ландер

★ Жители Софии восторженно встречают советские войска. Сентябрь 1944 года.

Фото Е. Халдея

Снимки — из архива Фотохроники ТАСС

Счастливого пути, 1984-й!

Время вывело нас на новую дорогу, имя которой — год 1984-й. Впрочем, эта дорога не вдруг началась, она — продолжение той, по которой мы двигались прежде. И вехи на ней мы наметили себе давно, но теперь они стали ближе, а потому зримее.

Да, совсем уже недалеко рубежи четвертого года пятилетки. И нам предстоит решительно продвинуться по трудному и единственно верному пути интенсивного развития всей нашей социалистической экономики, неотъемлемой частью которой является, как определил его В. И. Ленин, автомобильное дело. А для всех, кто к нему причастен, нынешний год — юбилейный: свой отсчет автомобилизация в нашей стране ведет с того праздничного ноябрьского дня 1924 года, когда первые красные АМО выехали из заводских ворот, уверенно возвестив о рождении новой отрасли молодой индустрии Страны Советов.

Мы вспомним то время, глянув в прошлое с нынешних высот. В наши дни никого уже не удивляют миллионные «тиражи» советских грузовиков и легковых автомобилей, хорошо известных теперь во всем мире. И в новом году, отмечая 60-летие отечественного автомобилестроения, мы будем говорить о том новом, что ждет нас в 1984-м. О реконструкции автогигантов ЗИЛа и ГАЗа, которая позволит этим «патриархам» отрасли перейти на выпуск современнейших дизельных машин. О рождающемся заново автозаводе имени Ленинского комсомола, где будет внедряться гибкая технология производства, отвечающая строгим мировым стандартам и открывающая новые возможности для повышения качества машин. Мы не упустим случая поговорить о новинках легкового автомобилестроения, в частности о переднеприводной модели ВАЗ—2108.

А у профессионалов, привыкших держать в руках руль более мощных машин, свои новогодние темы для разговора: «Урал—5557» и МАЗ—5429, жодинский богатырь БелАЗ—7421. Но как ни различны эти машины, все они — с маркой «Сделано в СССР», все ведут свою родословную от тех первых АМО.

Сегодня, однако, особенно важно не только «на чем возить», но и «как возить». У автотранспортников 1984 год должен стать годом коренного повышения эффективности и производительности работы автомобилей, дальнейшей централизации перевозок. Предстоит еще пристальнее присмотреться к тому, где и что мы пока теряем. И по-хозяйски подумать: почему теряем? Борьба за эффективность автомобильных рейсов — это борьба за экономию каждого литра топлива, борьба с бесхозяйственностью, с приписками, с разгильдяйством. Это борьба за дисциплину, к которой призывает нас партия.

Думая, каким будет 1984 год, мы мечтаем о том, чтобы он был годом мира. Мы верим в это. Мы боремся за это. Нашу веру питает память о тех, кто шел к победе в Великой Отечественной и благодаря кому мы будем отмечать в новом году 40-летие освобождения Белоруссии, Прибалтики, Украины... Немало цветов положат люди к могилам павших, чья память взывает не только к прошлому, но и к будущему: это не должно повториться.

Нашу веру в мир на земле питает и наша решимость этот мир отстоять. Отстоять своей убежденностью, знаниями, преданностью Родине, готовностью защитить ее от любой угрозы. И потому будет крепнуть наше оборонное Общество ДОСААФ, пополняясь тысячами новых членов, новых активистов, обогащаясь современными средствами обучения и методами работы. Вспомним: только в минувшем году вступило в строй более 20 зданий автошкол, сооруженных по последним проектам и добротно оснащенных оборудованием. В их числе автомобильные школы в г. Брежневе (Татарская АССР) и Свободном (Амурская область), в Чангинке (Мордовская АССР) и Тольятти; объединенные технические школы в Кирове и Магадане, Томске и Усть-Каменогорске, других больших и малых городах.

А в 1984 году ДОСААФ откроет новые учебные центры и Дома военно-технической подготовки, где юноши смогут получить уроки мужества и патриотизма, уроки профессионального мастерства, необходимые в армейской и гражданской жизни. Конечно же, здесь, в стенах школ ДОСААФ, молодежь найдет и все, что нужно для физической закалки, для приобщения к техническим видам спорта. Ушедший год вписал яркую спартакиадную страницу в их историю. Но некогда остывать моторам мотоциклов и багги, гоночных автомобилей и их младших братьев — картов. Честь победителям минувших состязаний, но мы будем ждать, что блеснут новые имена: на гаревых дорожках, на коварных кроссовых трассах и бетонных панцирях гоночных «колец»...

Со многими надеждами смотрим мы на только еще тронутый календарь. Есть среди них и такие, о которых говорим со вздохом, ибо переходят они из года в год, так и не сбываясь до конца. Например, заветная мечта автомобилистов об идеальном автосервисе, о запчастях, гаражах, стоянках. А поскольку владельцев машин все больше (и прекрасно, что так растет уровень нашей жизни!), значит все больше заинтересованных во всем этом людей. И давайте, товарищи автолюбители, с доверием отнесемся к новому году: проектируются заводы по восстановлению изношенных узлов и деталей, на помощь автомобилестроителям приходят предприятия других отраслей, которые начнут или увеличат выпуск запчастей и всевозможных сопутствующих товаров. Ведь эти товары не случайно называются товарами народного потребления — им у нас в стране сегодня особое внимание.

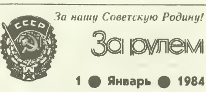
Конечно, появятся новые километры отличных дорог, которых ждут и автолюбители и водители-профессионалы. Только будем помнить, что все мы равны на этих дорогах, равны перед Правилами, обязывающими действовать так, а не иначе; перед этическими нормами, нормами взаимоотношений, этики за рулем. И если спрос за соблюдение Правил стал суровее, то это тоже веление времени, а суровость обращена лишь к тем, кто не уважает дорожных законов. Поэтому пусть в новом году осуществится еще одна водительская мечта: чтобы встречи с работниками ГАИ носили исключительно приятный характер.

И раз мы повели разговор о ближайших делах, то давайте поделимся и редакционными замыслами, что тоже принято в Новый год.

Постараемся, чтобы журнал был интересен и полезен каждому, кто любит автомобиль, мотоцикл. Будем рассказывать обо всех значительных событиях в «автомобильной жизни», контуры которых обозначили на этой странице. Вместе с вами перелистаем страницы истории и заглянем в завтрашний день автомобилестроения. Представим вам на суд советы и «секреты», чем, может быть, и вы захотите поделиться с коллегами. Вы сможете прочесть о делах школ и клубов ДОСААФ и их проблемах. Мы дадим вам возможность «побывать» на самых интересных соревнованиях по авто- и мотоспорту. Ведущие специалисты ответят на вопросы, которые вы зададите в своих письмах. Ну а осуществить свои планы редакция рассчитывает с активной вашей помощью. Одним словом, мы хотим, чтобы в новом году связи журнала с читателями стали еще прочнее и плодотворнее.

С новым годом вас, друзья! Счастливых вам дорог!

За нашу Советскую Родину!



За рулем

1 ● Январь ● 1984

Ежемесячный научно-популярный
и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

ОТКРЫВАЯ КАЛЕНДАРЬ

На этих страницах мы продолжаем разговор о том, что принесет 1984 год автомобилистам, и предоставляем слово нескольким членам редколлегии журнала — компетентным специалистам в разных областях автомобильного дела.

И. БАЛАБАЙ, начальник Главного автомобильного управления Министерства обороны СССР, генерал-полковник

В минувшем году советский народ вместе с Вооруженными Силами отметил 40-летие побед наших войск в таких крупнейших сражениях Великой Отечественной войны, как Сталинградская и Курская битвы. В 1983 году у военных автомобилистов была еще одна памятная дата — 40-летие создания органов автомобильной службы.

Юбилейный для нас год был годом дальнейшего укрепления материально-технической базы. Мы продолжали успешно решать задачи повышения готовности военной автомобильной техники, выполняли задания партии и правительства по оказанию помощи народному хозяйству, прежде всего в уборке урожая.

Календарь нового, 1984 года напоминает нам о 40-летии целого ряда решающих побед, одержанных Советской Армией в ходе Великой Отечественной войны, в том числе — о полном изгнании врага с территории нашей Родины. Эти события для нас не только героическое прошлое. Они и предупреждение тем агрессивным силам на западе во главе с американским империализмом, которые все больше обостряют международную обстановку.

Угроза, исходящая от стран—участниц агрессивных блоков, обязывает советских воинов, и в их числе автомобилистов, поддерживать технику в постоянной готовности к боевому использованию. На это и будут направлены главные наши усилия в наступившем году. Разумеется, это определяет и более серьезные требования к учебным организациям ДОСААФ, готовящим для армии значительную часть водителей и механиков-водителей автомобилей, другой специальной техники.

Вооруженные Силы сейчас как никогда насыщены автомобилями, современными транспортными средствами. Для управления ими нужны люди грамотные, политически зрелые и физически развитые. Именно такого пополнения ждем мы в 1984 году от автомобильных и технических школ добровольного оборонного Общества, которое считаем верным резервом Вооруженных Сил.

Советский народ дает своим армии и флоту все необходимое для обеспечения безопасности нашей страны и ее союзников, для обуздания агрессоров. Желаю читателям «За рулем» в наступившем году здоровья, счастья и успешной работы по укреплению оборонного могущества нашей социалистической Родины.

В. КОЛОМНИКОВ, заместитель министра автомобильной промышленности СССР, генеральный директор производственного объединения «Москвич»

Наше объединение готовится к производству принципиально нового автомобиля «Москвич». Для решения этой задачи на головном предприятии, автозаводе имени Ленинского комсомола (АЗЛК) должны быть введены в строй новые корпуса, самое современное технологическое оборудование. Предложения Совета Министров СССР о создании на АЗЛК таких производственных мощностей, одобренные в апреле минувшего года на заседании Политбюро ЦК КПСС, являются для нас сегодня генеральной программой деятельности на ближайшие годы.

1982-й был стартовым, годом оценки возможностей и уточнения планов, 1983-й принес решение принципиальных вопросов, конкретизировал основные направления работ. 1984-й является определяющим. Коллективу объединения предстоят двенадцать месяцев напряженного труда: строительство новых корпусов, комплектация и получение оборудования, решение сложных сопутствующих проблем. Нас обязывает к этому внимание партии и правительства, ярким свидетельством которого стала состоявшаяся 13 сентября 1983 года встреча с коллективом предприятия члена Политбюро ЦК КПСС, Председателя Совета Министров СССР Н. А. Тихонова.

Проект реконструкции АЗЛК предусматривает создание производства принципиально нового характера, не имевшего прецедентов в нашем автомобилестроении. Я имею в виду системы с использованием программируемых роботов, системы, обладающие технологической гибкостью, которые позволят в будущем безостановочно осваивать производство новых моделей и модификаций. Все это сулит немалый экономический эффект. Но дело не только в нем. Безусловно, выиграет и потребитель, поскольку сократятся сроки усовершенствования автомобилей.

Освоение новой модели потребует качественно нового уровня технологической и производственной дисциплины, а это значит, что наряду с технической реконструкцией необходима также известная психологическая перестройка в коллективе.

Задачи, которые я назвал, сложны, но в то же время почетны. Их успешное выполнение в наступившем году заложит производственную основу для выпуска нового «Москвича».

В. ПИСКАРЕВ, начальник Главного управления ГАИ МВД СССР, генерал-майор милиции

Вступая в Новый год, принято оглядываться на год минувший, на то, что сделано, пережито. Следуя традиции, хочу отметить, что в стране продолжала совершенствоваться государственная система мер обеспечения безопасности движения. В первую очередь усилия направлялись на повышение дисциплины, порядка и организованности во всех звеньях транспортного хозяйства, как того требуют от нас решения XXVI съезда партии, ноябрьского (1982 г.) и июньского (1983 г.) Пленумов ЦК КПСС. Акцент при этом делался на профилактическую работу непосредственно в трудовых коллективах, роль которых сегодня, как известно, значительно возросла.

В прошедшем году, в частности, большое внимание уделялось контролю за техническим состоянием транспортных средств, совершенствованию организации движения, улучшению взаимоотношений между всеми его участниками. Более наступательно и эффективно, чем прежде, велась, на наш взгляд, пропаганда Правил и необходимости их неукоснительного соблюдения каждым водителем и пешеходом. В этом важном деле все более заметна роль средств массовой информации, в том числе журнала «За рулем».

С 1 сентября 1983 года, как вы знаете, вступил в действие Указ Президиума Верховного Совета СССР «Об административной ответственности за нарушение правил дорожного движения». Окончательные выводы о практике применения этого единого для всей страны законодательного акта делать еще рано, в то же время уже первые месяцы показали его эффективность в борьбе с нарушителями Правил.

В общем, было сделано немало, однако мы не обольщаемся и не считаем, что прошедший год принес полное удовлетворение, если говорить и о формах, и о результатах нашей работы. Многое еще предстоит. Так, в наступившем году мы введем в строй системы автоматизированного управления дорожным движением в Риге, Ереване и Кишиневе. Кроме того, в городах вообще появится больше необходимой водителям информации.

С 1 января начал действовать и новый государственный стандарт, устанавливающий требования безопасности к техническому состоянию автомобилей и методы их проверки. В связи с этим внесены изменения в 27-ю главу правил движения. С 1 июля изменится существующий порядок приема экзаменов по практическому вождению. Они теперь будут проводиться на автодроме и в условиях интенсивного транспортного потока. А к концу года будет закончена выдача новых водительских удостоверений.

Мы верим, что все эти меры послужат повышению безопасности движения, помогут и пешеходам и водителям избегать непредвиденных конфликтов и, тем более, дорожных происшествий и их последствий.

От лица всех работников Госавтоинспекции страны желаю читателям журнала доброго здоровья, личного счастья, порядка и высокой культуры на наших улицах и дорогах.



А. ВИННИК,
начальник Управления технических и военно-прикладных видов спорта ЦК ДОСААФ СССР

Каждый раз, встретив Новый год, мы с волнением ждем, какие успехи принесут в очередном сезоне со всесоюзных и международных арен наши спортсмены. Это волнует тренеров, самих гонщиков и, конечно, миллионы поклонников технических и военно-прикладных соревнований, снискавших в наш век научно-технического прогресса небывалую популярность. Любая победа, любая упорным трудом добытая медаль — радость не только гонщика, его наставника, но и огромной армии зрителей. Это, в конце концов, спортивный престиж нашей Родины, советского физкультурного и спортивного движения. Поэтому в новом году наши силы будут направлены на то, чтобы было побольше таких побед, которые бы побудили прийти в клубы и секции будущих кадровых, самородовых, моксеевых, казаковых.

Мы ждем золотой стрелы на ледовых трекех от наших мастеров зимнего слидвея, которые, прямо скажем, в прошлогоднем командном чемпионате мира, убаюканные былыми успехами, довольствовались более чем скромными результатами. Надеемся на раллистов, мотокроссменов, мастеров спидвея и представителей других моторных видов спорта, на их достойное выступление в кубках дружбы социалистических стран, в других ответственных соревнованиях. Убежден, что они порадуют успехами, и хочу напомнить, что медали можно завоевать только на основе самой серьезной физической, волевой, специальной подготовки. Кстати, на это в наступившем году будет обращено особое внимание в ходе тренировочного процесса, в планах воспитательной работы.

Сегодня неизмеримо возрос общий уровень моторных видов спорта и победа в них достается в трудной борьбе. Конечно, для этого нужна и надежная техника. И мы будем прилагать все усилия к тому, чтобы побудить предприятия автомобильной и мотоциклетной промышленности учитывать нужды спорта. Давненько ждем мы от них конкурентоспособную технику, не уступающую лучшим зарубежным образцам. Конструкторы, инженеры, все создатели машин еще в большом долгу перед нашим автомотоспортом.

В конце прошлого года подведены итоги VIII летней Спартакиады народов СССР. Они оказались обнадеживающими. Но год 1984-й не будет спокойным. Не за горами следующая, IX Спартакиада. Наступающий спортивный сезон — важный этап подготовки к ней. Мы всегда рассматривали спартакиады как сильный стимул для развития массового спорта, и IX Спартакиада будет важным этапом на этом пути.

Всем спортсменам, всем наставникам, всем поклонникам технических и военно-прикладных соревнований желаю крепкого спортивного здоровья!



П. БАДЕНКОВ,
директор научно-исследовательского института шинной промышленности, Герой Социалистического Труда

На протяжении всей истории автомобиля шины всегда вызывали повышенный интерес у автомобилистов, в их числе, конечно, и у автолюбителей. Думаю, что интерес этот не угаснет и в будущем. Хочу поэтому сказать несколько слов о том вкладе в развитие шин для легковых автомобилей, который предстоит сделать нашему институту в наступившем году.

Для нас 1984 год знаменателен прежде всего тем, что возрастет производство разработанных НИИШПом новых шин серии «80» радиального типа с металлокордом в брекере для выпускаемых ныне ВАЗом, АЗЛК и «Ижмашем» легковых автомобилей. Эти покрышки имеют прогрессивную конструкцию, обладают высокой ходимостью (не менее 80 тысяч километров), обеспечивают экономию топлива по сравнению с имеющими диагональное строение. Шины серии «80» изготовляются в Москве, Бобруйске и Чимкенте. Теперь к этим заводам подключится четвертый, в Белой Церкви. Таким образом, объем производства тех шин, которых ждут автолюбители, существенно возрастет и достигнет в 1984 году 5,3 миллиона против 4,1 миллиона в 1983 году, — как видите, это 30-процентная прибавка.

Что же касается перспективных работ по шинам для легковых автомобилей, то важнейшей задачей, которую предстоит решить в 1984 году, станет изготовление опытных партий новой серии для переднеприводных «жигулей», «москвичей» и «запорожцев». Это радиальные покрышки серии «70» с металлокордным брекером, имеющие немалые преимущества перед моделями, выпускаемыми сегодня. Они на 15—20% долговечнее (ходимость их 50—60 тысяч километров), на 10% легче и, кроме того, оказывают ощутимо меньшее сопротивление качению, а это — снижение расхода топлива на 3—5%. Их конструкция и новый рисунок протектора способствуют повышению безопасности движения, обеспечивая лучшее сцепление с мокрым или скользким дорожным покрытием. И, что немаловажно, при внимательном уходе они сохраняют по меньшей мере на 50% ремонтопригодность.

Нам приятно, что усилия, прилагаемые нами совместно с коллективами заводов, в создании современных шин для легковых автомобилей могут оценить миллионы их владельцев, которым мы желаем автомобильных успехов и счастья в новом году.



Н. СЛАДКОВСКИЙ,
начальник Всесоюзного промышленного объединения «Союзавтотехобслуживание» Министерства автомобильной промышленности СССР

Постоянный рост парка личных автомобилей — отрадный факт, свидетельствующий о росте благосостояния советских людей. В то же время он требует решения многих проблем. Главные задачи, стоящие перед отечественным автосервисом, сформулированы в «Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года». В этой и следующей пятилетках предстоит создать условия для достаточного производства запасных частей и транспортным средствам, принадлежащим населению, существенно повысить качество, культуру выполнения заказов, расширить сеть СТО.

В наступившем 1984 году все автозаводы будут наращивать выпуск запасных частей, и в первую очередь тех, что находятся пока в разряде дефицитных. Будет продолжена подготовка и строительству заводов по восстановлению агрегатов, узлов и деталей для индивидуальных автомобилей. Уже сейчас в некоторых САЦ и на крупных СТО организованы цехи и участки восстановительного ремонта.

Развитие сети СТО идет разными путями: строятся новые крупные предприятия, сооружаются закупаемые в странах СЭВ комплектные станции, для нужд автосервиса реконструируются нежилые помещения, передаваемые местными органами. Во многих областях и районах страны предприятия автотехобслуживания уже способны удовлетворить запросы всех местных автолюбителей. Но из-за того, что большинство предпочитает обращаться на СТО весной и летом, происходит сезонная перегрузка. Нередко именно она порождает жалобы на нерасторопность автосервиса и невысокое качество выполняемых работ. Так что, пользуясь случаем, обращаюсь к читателям журнала с пожеланием: в новом году выбирать время для посещения станций, когда они не страдают от перегрузки. Это в ваших же интересах.

Важным направлением совершенствования автосервиса в 1984 году станет повышение качества и объема выполняемых услуг. Мы хорошо знаем, что не всегда клиент остается доволен работой СТО. Причин здесь несколько. Дефицит определенных запасных частей и эксплуатационных материалов, устаревшее оборудование на ряде предприятий и т. п. Но, пожалуй, самая главная — недостаточная квалификация и сознательность некоторых работников нашей службы. Это, так сказать, наследие недавнего периода становления, когда не хватало подготовленных кадров.

Ныне основу более чем стотысячной армии специалистов автосервиса составляют грамотные слесари, мастера и администраторы, добросовестно выполняющие свои обязанности.

Поздравляя читателей «За рулем» с Новым годом, хотел бы, чтобы они ощутили результаты тех усилий, которые предпринимаются для улучшения работы службы автосервиса.



К началу 1944 года положение Ленинграда уже ни в чем не напоминало страшные дни полной блокады. Как ни узка была брешь, пробитая в кольце окружения советскими войсками в 1943 году, осажденный город получил надежную связь со страной. По вновь проложенной железной дороге, по автомобильным и воздушным путям в Ленинград непрерывно шли грузы.

14 января 1944 года началось новое наступление советских войск, приведшее к полному снятию блокады героического Ленинграда.

Но в памяти жителей города никогда не изгладятся холодные, голодные дни и ночи зимы 1941—1942 гг. Не забудут ленинградцы и героев Ладоги — военных автомобилистов, дорожников, чьим беззаветным мужеством была создана легендарная ледовая трасса, с которой были связаны жизнь ленинградцев, боеспособность войск фронта, их неодолимая вера в победу над врагом.

Военные автомобилисты вместе с моряками военной флотилии с сентября 1941 года по март 1943 года доставили в Ленинград через Ладожское озеро 1615 тысяч тонн грузов и вывезли из осажденного города на Большую землю около 1376 тысяч человек, главным образом детей, женщин, стариков.

Минули годы. Но вновь и вновь приезжают фронтовики на Ладогу, чтобы встретиться с однополчанами, поклониться памяти тех, кого сегодня нет с нами.

Этот рассказ — о ветеранах 18-й Барановичской Краснознаменной ордена Кутузова II степени автомобильной бригады, начинавших свой путь на Ладоге и встретившихся спустя сорок лет.

ВСТРЕТИЛИСЬ НА ЛАДОГЕ

По Дороге жизни

— Когда объявили войну, собрали нас, колхозных шоферов, в Ровно. Вроде бы, на обучение. Да какая там учеба! Тут же в кузова погрузили пехотинцев и отправили на фронт. С этими необстрелянными юнцами мы и попали в окружение. Машины пришлось взорвать. Из окружения вышла нас буквально горсточка.

Трофим Анисимович Настич вспоминает, и по всему чувствуется, как тяжело ему это дается.

Потом был Абакан, формирование отдельного автотранспортного батальона, с которым он в январе 1942 года прибыл на Дорогу жизни спасать голодающий Ленинград. Это была труднейшая из труднейших работа.

Однажды посреди Ладожского озера у него кончился бензин. Лед ломался. Дорога переносилась от него все дальше в сторону, а бросить машину Настич не хотел, да и не имел права. Двое суток он «дрейфовал» без бензина и без куска хлеба. На третьи ему, уже не двигавшему пальцами, вдруг стало удивительно тепло. Он лег грудью на баранку, решил чуть-чуть вздремнуть.

Спас Трофима Анисимовича командир роты, который совершенно случайно в предутреннем тумане разглядел бездыханный автомобиль далеко в стороне от трассы. Ротный дал ему маленький теплый кусок сухаря и сахара. «Больше тебе для начала нельзя».

Осенью 1942 года лед на озере еще не окреп, но машины уже пошли. Первой же ночью Настич влетел в полынью. «Левее бери», — сказала ему регулировщица. Он от усталости не сориентировался и взял влево, но по своей руке... Тяжелые автомобили уходят под воду, как камень. Не минуты — секунды решали, жить ему еще или нет. Настич все же успел вытолкнуть из кабины уснувшего было солдата и сам выскочил на крыло. При этом, конечно, «искупался», но отметил, что солдатское счастье вновь ему улыбнулось. Потом Трофим Анисимович со своим ЗИС—5 прошел по дорогам Польши, Чехословакии, Германии и закончил военную службу в Берлине.

«Неженка»

У меня в руках пропуск № 23396 «на право прохода по городу Ленинграду с 24 до 4 часов утра». Он выдан в 1942 году Зинаиде Петровне Дубровиной. Тогда она после боев в ополчении получила назначение парторгом в госпиталь № 282. Работы было много не только у хирургов. И ей, молоденькому старшему лейтенанту, приходилось трудиться и днем, и ночью. В этом госпитале лучшим своим товарищам Зинаида Петровна дала 73 рекомендации в партию. А за рекомендациями к ней обращались потому, что уважали за честность и мужество.

Год спустя капитана Дубровину направили замполитом во второй батальон полка, вошедшего позже в 18-ю автомобильную бригаду. Крещенные фашистскими пулями и снарядами водители встретили ее неласково. «Мы часто под машинами ночуем, а ей, неженке, землянку, небось, подавай...» Но когда узнали, что эта хрупкая женщина, «неженка», пережила ленинградскую блокаду, круто изменили к ней отношение.

Вместе с ними Зинаида Петровна прошла до конца войны. И подрывалась на минах, и горела в машине...

В Берлине, обнимая на прощанье своих суровых «мужиков», она у многих из них видела на глазах слезы.

Мастер на все руки

Так говорили те, кто знал одного из лучших ремонтников Макара Васильевича Чередника. Буквально из ничего собирали они с напарником старые, разбитые машины. В походной кузнице переплавляли искалеченные вдребезги узлы и детали — сварки не было.

С кузницей — тоже история: где взять древесный уголь? Пилили бревна, складывали их шалашиком в заранее выкопанную яму, закидывали землей и ветвями. Над ними посмеивались: «Шаманят чего-то». А они жгли бревна, по трое суток дежурили у ямы посменно. Наконец, ломом пробивали дыру в земле: если не идет газ — готов древесный уголь. Его и использовали в горне. Вот только искры здорово летели, слепили, мешали работать.

По этим мирным, но все-таки опаленным огнем воронкам товарищи и почтальоны всегда могли найти Макара Чередника и его помощника, пропахших горячим металлом, обожженным деревом и землей.

Сын полка

Володю Шульженко, 15-летнего сына полка, война как будто бы пощадила. Он живым и невредимым вернулся домой. Но, видимо, уж слишком тяжелыми оказались испытания, выпавшие на долю мальчишки. И через несколько лет война напомнила о себе: отказали ноги.

Пять долгих лет Шульженко лежал без движения. Крепкое его тело, без устали помогавшие врачи, любовью спасающая жена не могли справиться с недугом. Нет, он не сдавался, он в это время удивительно много читал, писал, но сил на борьбу — и это уже становилось заметно — оставалось все меньше. Потому что даже сильного человека безнадежность может заставить опустить руки.

...Тогда день начался обычно. Впрочем, ничего необычного от наступающих дней и ночей Владимир Ильич теперь и не ждал. «Соседи, наверное», — машинально отметил он про себя, когда раздался звонок в квартиру. Потом услышал голос: чужой и в то же время удивительно знакомый.

Сердце среагировало раньше — заколотило от предчувствия огромной радости. «Господи, — успел подумать он, — это же Колочко». Ему захотелось встать, обнять еще в дверях боевого своего друга. И Шульженко встал, пошел к двери и распахнул ее наотмашь.

В этот рассказ можно было бы не поверить. Но не так давно Владимир Ильич с женой и с другом сам приезжал на встречу со своими фронтовыми товарищами в Ленинград.

«Мы все тебе благодарны»

После демобилизации они разъехались по родным местам. Война каждого оторвала от любимого дела — надо было снова привыкать к мирному труду. Чередник вновь стал комбайнером. Шофером — Настич. Дубровина, бывший замполит, возглавила трест «Ленинградодежда». Это по ее идее и при ее участии построен в городе на Неве современный Дом мод. Разлетелись кто куда бойцы автомобильной бригады. Такое трудное и напряженное было время, что они потеряли друг друга из виду. А разыскал бывших однополчан, собрал их вместе комсорг третьего батальона 57-го полка Александр Сидорович Королев, живущий сегодня в Ульяновске. Однажды увидел телевизионную передачу о встречах фронтовиков, подумал: «А где же наши воины-водители?» Так он начал поиск.

Сначала написал заметку в газету «Ульяновская правда». И уже через несколько дней встретился с В. Г. Харитоновым и А. И. Амурским. Затем Королев сделал более полутора тысяч запросов в горвоенкоматы, подал свыше трех с половиной тысяч объявлений в областные, городские и районные газеты. Телеграммы и объявления оплачивал сам.

Восемь лет назад состоялась первая встреча ветеранов 18-й бригады. На нее прибыло 36 человек. Потом виделись в Москве и Барановичах. На седьмую по счету встречу — в Ленинград приехали уже 160 бывших фронтовиков, и остановились они в гостинице с символическим названием «Мир». Всего же теперь известны адреса более чем девятисот ветеранов водителей, живущих в разных районах страны. «Мы все тебе очень благодарны за то, что помог нам встретиться после долгих лет разлуки, повидаться с друзьями», — пишут они Александру Сидоровичу.

Ветераны часто встречаются с ребятами, делятся воспоминаниями. Это помогает молодежи воспитывать в себе все те лучшие качества, черты характера, что были присущи и тем, кто на своих плечах принес нам Победу.

А. КУЧЕРЯВЕНКО,
корр. газеты «Вечерний Ленинград»
специально для «За рулем»
г. Ленинград

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ «ЖИГУЛЕЙ»

Любая новая легковая машина вызывает живой интерес у автомобилистов еще до начала производства. Короткие сообщения в печати, мелькнувшие на экране телевизора кадры, просто разговоры «знатоков», естественно, разжигают любопытство и потребность в достоверной информации. И это понятно: люди, связавшие свою жизнь с автомобилем, хотят знать, что заводы готовят, так сказать, на завтра, на послезавтра.

Не стал исключением и ВАЗ—2108 — так называется перспективная модель Волжского автомобильного завода. Коротко расскажем о ней, сразу оговорившись, что сегодня представим читателям информацию, которую можно дать до того, как машина пойдет в серию, а более подробный разговор — впереди.

Официально о подготовке к выпуску в Тольятти новой модели сказал в своем выступлении на XXVI съезде КПСС в феврале 1981 года министр автомобильной промышленности В. Н. Поляков. Он сообщил, что в одиннадцатой пятилетке на ВАЗе будет создан автомобиль с передними ведущими колесами. Можно добавить, что техническое задание на новое семейство автомобилей, куда входит ВАЗ—2108, утвердили еще в начале 1978 года. Оно предусматривало разработку полностью новой машины, не связанной преемственностью по конструкции и технологии с выпускаемыми в настоящее время «жигулями». ВАЗ—2108 станет базовым в новом поколении моделей Волжского автомобильного завода и воплотит в себе современные технические решения.

Двигатель, объединенный с трансмиссией в компактный блок, расположен поперек машины и приводит передние, а не задние колеса. Кузов у этого пятиместного автомобиля трехдверный и не трехобъемный, как у нынешних «жигулей», а двухобъемный, то есть без выступающего багажника и с дверцей-люком в задней, наклонной стенке. ВАЗ—2108 немного короче ВАЗ—21011.

Переднеприводная компоновка позволила сделать машину компактней и легче, чем хорошо известные модели ВАЗ, при тех же внутренних объемах салона и уровне комфортабельности. В частности, она на 50—60 кг легче ВАЗ—21011.

ВАЗ—2108 оснащен совершенно новым современным двигателем, еще более экономичным и долговечным, чем его предшественники. Намечено выпускать его в трех основных разновидностях по рабочему объему: 1200, 1300 и 1500 см^3. В общем, машина будет относиться к тому же классу, что ВАЗ—2101, ВАЗ—21011 и ВАЗ—2103.



Испытания опытного образца «Жигулей» нового поколения на трене ВАЗа.
Фото Ю. Белозерова (ТАСС)

Основные особенности в механической части новой модели: зубчатый ремень в качестве привода распределительного вала, пятиступенчатая коробка передач, реечный рулевой механизм, вакуумный усилитель тормозов, а также радиальные шины и соответствующая им по характеристикам независимая подвеска всех колес, фары с автоматической регулировкой в зависимости от нагрузки машины, электронная бесконтактная система зажигания.

В автомобиле найдут широкое применение пластмассовые детали, масса которых составит около 80 кг (для сравнения: на ВАЗ—2101 — 39 кг), а наиболее подверженные коррозии детали кузова будут изготовлены из «цинкрометалла» — стального листа с повышенной коррозионной стойкостью.

Выпуск первой промышленной партии ВАЗ—2108 (в количестве около 4 тысяч) намечен на конец 1984 года, а в последнем году одиннадцатой пятилетки будет развернуто массовое производство новой модели.

За словами «массовое производство» стоит огромная работа. И не только всего коллектива объединения «АвтоВАЗ». Страна выделила на подготовку производства нового семейства «жигулей» немалые средства, в том числе на приобретение импортных оборудования и оснастки (например, роботов «Кавасаки-Юнимейт»), лицензий на отдельные технологические процессы и конструкцию узлов, некоторые материалы. Для ускорения доводки машины с новой для нас переднеприводной концепцией мы пошли на сотрудничество с фирмой «Порше» (ФРГ). При этом надо подчеркнуть, что новая машина полностью создана советскими конструкторами, а техническая помощь специалистов «Порше», обладающих большим опытом, призвана была выиграть время.

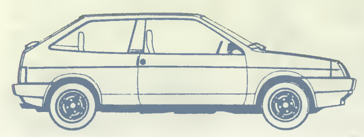
Мы упомянули об импортном оборудовании и технологии. Но и здесь надо иметь в виду, что в целом подготовка производства новой модели опирается главным образом на возможности отечественной индустрии: станкостроения, металлургии, электроники, химии. Комплектующие изделия и материалы для ВАЗ—2108 должны поставлять несколько сот предприятий нашей страны.

Очень многое делается непосредственно коллективом Волжского автомобильного завода, в том числе автоматические линии, специальные станки с числовым программным управлением, роботы, крупные штампы для изготовления кузовных деталей. Лишь в прошлом году ВАЗ своими силами изготовил 430 единиц оборудования на сумму свыше 20 миллионов рублей, а также 210 крупных штампов, не говоря уже о строительстве новых корпусов и цехов. Подготовка производства автомобиля ВАЗ—2108 рассматривается на заводе как самая важная и ответственная задача всего коллектива, его партийной организации. Дело, однако, осложняется тем, что союзные министерства химической промышленности, нефтехимической промышленности, промышленности по производству удобрений и их предприятия неудовлетворительно справляются с заданиями по обеспечению выпуска новой модели химическими материалами и рядом комплектующих изделий, и это обстоятельство весьма тревожит.

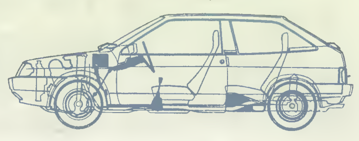
В 1985 году, когда начнется массовый выпуск машин нового поколения, они станут сходить с одной из трех ниток конвейера — той, на которой когда-то начинали монтаж ВАЗ—2101. Вторая нитка будет отдана для освоенных недавно ВАЗ—2105 и ВАЗ—2107, а на третьей сохранится сборка ВАЗ—2103 и ВАЗ—2106. На самостоятельных производственных площадях будет продолжен выпуск ВАЗ—2121.

А пока, к концу 1983 года мы изготовили свыше 150 опытных образцов нового автомобиля. Они прошли всесторонние испытания, и в настоящий момент уже есть отработанная и доведенная конструкция.

Н. ЛЕТЧФОРД,
заместитель генерального директора Волжского автомобильного завода



Общий вид автомобиля ВАЗ—2108.



Компоновка ВАЗ—2108.

«ПЛАНЕТА —4»

В четвертом квартале 1983 года с конвейера мотоциклетного производства объединения «Ижмаш» сошла первая партия новых дорожных мотоциклов «ИЖ-Планета — 4». Сохраняя преемственность с «планетами» предыдущих моделей, «четвертая» вобрала в себя немало конструктивных изменений, направленных на повышение надежности работы, безопасности и комфортабельности езды, а также на улучшение внешнего вида, динамических и других эксплуатационных качеств.

Бросается в глаза общность внешнего облика новой «Планеты» и «Юпитера — 4», который уже хорошо знаком мотоциклистам. Это естественно: колеса и их щитки, руль и топливный бак, подвеска и тормоза, детали облицовки и глушители у них унифицированы, причем внедрение новых узлов на «Планете» осуществлялось постепенно.

Новый мотоцикл оснащен таким же одноцилиндровым двухтактным двигателем, как «ИЖ-Планета—3-02». Но, в отличие от предшественника, у него 12-вольтовое электрооборудование, основные приборы которого были ранее внедрены на модели «Юпитер—4» («За рулем», 1981, № 4, 8, 11). Это аккумулятор 6МТС-9, генератор переменного тока мощностью 100 Вт, более совершенные светотехнические приборы: фара ФГ137В с асимметричным распределением ближнего света типа «европейский луч» и лампой А12—45+40 Вт, указатели поворота типа 16.3726 с лампами по 25 Вт. Улучшилась освещенность дороги, безопаснее стало движение в потоке транспорта.

Конечно, электрооборудование «Планеты—4» и «Юпитера—4» также максимально унифицировано. Различия продиктованы лишь тем, что двигатель «Планеты» имеет один цилиндр, а «Юпитера» — два.

Мотоцикл снабжен замком зажигания автомобильного типа 14.3704, включателем стоп-сигнала от ножного и ручного тормозов, комбинированными переключателями освещения, сигнализации и аварийного выключения двигателя, а также замком рулевой колонки. Контрольные приборы собраны в блок, расположенный над фарой, как у «Юпитера—4».

Для повышения безопасности водителя и пассажира служат дуги и откидывающиеся подножки. Колеса и щитки, как правило, окрашены эмалью в цвет машины; у некоторой части мотоциклов они хромированы.

Новая «Планета» будет выпускаться как в одиночном исполнении, так и в комплекте с боковым прицепом ВМЗ-9.202 (этот прицеп используется и для «Юпитера»). В ближайшие годы вятскополянский завод планирует освоить новый боковой прицеп, более удобный и комфортабельный. Его также можно будет использовать с «Планетой — 4» и «Юпитером—4».

Надеемся, что усовершенствования, внедренные на мотоциклах «ИЖ-Планета—4», будут по достоинству оценены их владельцами.

П. ФЕДОРОВ,
Е. ШУШКАНОВ, инженеры

г. Ижевск

Техническая характеристика мотоцикла «ИЖ-Планета—4» (в скобках — отличающиеся данные машины с боковым прицепом)

Общие данные: сухая масса — 158 (253) кг; скорость — 120 (80) км/ч; тормозной путь со скорости 60 км/ч — 23 (25) м; контрольный расход топлива — 5,5 (7,2) л/100 км. **Размеры:** длина — 2170 (2200) мм; ширина — 810 (1700 мм); высота — 1170 (1300) мм; база—1450 мм. **Двигатель:** тип — двухтактный, одноцилиндровый; рабочий объем — 346 см^3; степень сжатия — 7,8—8,2; мощность — 20 л. с./15 кВт при 4600—5000 об/мин; карбюратор — К62И; воздухоочиститель — контактно-масляный; топливо — бензин А-76. **Трансмиссия:** сцепление — многодисковое, в масляной ванне; коробка передач — четырехступенчатая (3,17; 1,81; 1,26; 1,1); передаточное число цепной передачи: передней — 2,17, задней — 2,33 (2,63). **Ходовая часть:** рама — трубчатая, сварная; передняя вилка — телескопическая; задняя подвеска — маятниковая; амортизаторы — гидравлические; размер шин: переднего и заднего колес — 3,50—18.

Электромобиль набирает скорость

18 сентября 1983 года на харьковском аэродроме состоялись заезды на побитие всесоюзных рекордов скорости по автомобильному спорту. В них приняли участие три спортсмена, имена которых в разные годы значились в списках авторов автомобильных рекордов. Это харьковчане Владимир Капшеев, Валерий Лорент и представитель Харьковского автомобильно-дорожного института Юрий Стебченко. Именно его выступление на электромобиле ХАДИ—21э, по прогнозам специалистов, сулило достижение наивысшего результата. И действительно, после нескольких пробных заездов он установил новый рекорд СССР на дистанции 500 метров со стартом с места, достигнув средней скорости 99 км/ч. А это для такой небольшой дистанции и старта с места достижение высокое. Добавим, что прежний рекорд превышен на 2,9%.

Инженер Стебченко более 15 лет занимается автомобильным спортом. Десять лет назад на автомобиле ХАДИ—11э он дважды становился самым быстрым. Новый скоростной автомобиль сконструирован и построен в студенческом конструкторском бюро Харьковского автомобильно-дорожного института. ХАДИ—21э — представитель третьего поколения созданных здесь рекордно-гоночных электромобилей и предназначен только для рекордных заездов.

У ХАДИ—21э трубчатая пространственная рама. Задний мост не имеет подвески и дифференциала. Передний — обычный для гоночных автомобилей. Характерная особенность рулевого управления — отсоединяющееся рулевое колесо для удобства посадки гонщика в кокпит. Сверху вся конструкция закрыта легкосъемным обтекателем клиновидной формы с задним антикрылом.

Рекордно-гоночный электромобиль ХАДИ—21э, созданный в лаборатории спортивных автомобилей Харьковского автомобильно-дорожного института.

Силовая установка состоит из двух авиационных стартер-генераторов, работающих на общий редуктор. Питает их батарея из 8—12 штук 27-вольтовых серебряно-цинковых аккумуляторов.

Регулирование скорости на ходу не предусмотрено. На месте это может быть сделано переключением групп аккумуляторов. Рабочее управление имеет две позиции — «включено» и «выключено».

В большей части заездов автомобиль был без обтекателя, так как на дистанции 500 метров со стартом с места облегчение машины важнее ее аэродинамических качеств.

Старты на харьковском аэродроме показали, что резервы нового электромобиля далеко не исчерпаны, и в 1984 году на нем планируется осуществить новые рекордные заезды.

В. СТЕЛЛИФЕРОВСКИЙ,
старший тренер ЦАМКа
ДОСААФ СССР

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

ЭКОНОМНО — БЕРЕЖЛИВО

ПО КРЕДИТНОЙ КАРТЕ

В Новосибирске успешно проходит эксплуатационные испытания новая система отпуска горючего в кредит. О ней рассказывает наш специальный корреспондент.

Новосибирск. АЗС № 25. Середина рабочего дня. То к одной, то к другой колонке подъезжают машины.

Берем один из грузовиков под наблюдение. Вот он остановился у колонки... Водитель подошел к окошку... Сейчас он должен отдать талоны и вернуться. Но — досадная заминка: на станцию прибыли ревизоры, заправщица занята. Минут десять, а то и двадцать придется ждать. У колонки скапливается очередь.

Подъезжает автобус. Но его водитель идет не к окошку, он направляется к ящичку, висящему на стене аппаратной. Мы подходим ближе. Водитель достает черную карточку размером чуть больше привычного талона на бензин, опускает ее в щель ящика, набирает на клавишах какую-то комбинацию цифр, вынимает карту и возвращается к автобусу. Все. Автомобиль заправлен.

Прошу водителя на минутку задержаться. Знакомимся. Иван Кузнецов, 9-е пассажирское АТП. Спрашиваю его мнение о новой системе отпуска горючего, получившей название «с использованием кредитных карт».

— Я всего три года за рулем. И все это время работаю с магнитным билетом. Один раз почему-то дали обычные талоны — настоялся в очередях на заправку... Конечно, новая система лучше! Обеими руками «за»! Она и проще. И современнее.

К нам подходит Сергей Ейхин, товарищ Кузцова.

— Шоферы магнитными картами довольны. Говорят, сравнения никакого нет, настолько лучше. Главное, времени на заправку почти не тратишь.

Так говорят водители. И, вероятно, их мнение — главное, поскольку именно для них, для их удобства создается система. Но эффективность ее такова, что с широким внедрением по всей стране (а именно этого и следует ожидать в ближайшие годы) значительно упростится, станет надежней вся организация учета и распределения автомобильного топлива.

Знакомство с новой системой мы продолжили в кабинете начальника новосибирского управления Госкомнефтепродукта РСФСР Г. И. Тихонова. Организация, возглавляемая им, взяла на себя проведение эксперимента. Ей же принадлежит инициатива использования кредитных карт.

— Это было еще в 1977 году, — рассказывает Геннадий Иванович. — Рационализаторы, инженеры ВЦ нашего управления предложили создать оборудование, и сами сделали первый вариант, позволяющее автоматизировать процесс выдачи бензина на АЗС. Сразу возникли вопросы: как учитывать? примут ли автохозяйства? экономический эффект? В расчетах все получилось даже, пожалуй, слишком хорошо. Решили попробовать. Нас поддержали, — и через два года мы получили «на обкатку» аппарат, изготовленный СКТБ научно-производственного объединения автозаправочной техники Госкомнефтепродукта. Конечно, он выгодно отличался от нашего полукустарного. А буквально на днях пришел новый образец, в котором разработчики учли опыт эксплуатации. Кстати, этот аппарат демонстрировался на ВДНХ и получил отличную оценку специалистов.

Геннадий Иванович говорил и о проблемах, возникших в ходе эксперимента. Заметим сразу, что часть из них решена в конструкции нового аппарата. Он станет надежнее работать в экстремальных температурных условиях, что особенно важно для Сибири. Меньше зависеть от колебаний энергоснабжения: раньше случались сбои при перепадах напряжения в сети. Нерешенным же остался пока вопрос о собственно кредитных картах. Специфика работы водителя требует, чтобы они были достаточно прочными. Если же на карте обнаружатся сгибы, трещины — она может отказать. Впрочем (и это естественно на первых порах) отмечается повышенное любопытство к магнитным талонам. Многим интересно, что там внутри...

А, в самом деле, что там?

Смысл кредитной карты в том, что на ней нанесен невидимый глазу магнитный рисунок. «Прочитать» его может лишь специальное устройство. Оно «узнает» марку бензина, государственный номер автомобиля, число литров топлива, которое «осталось» в карте, трехзначный ключ, то есть комбинацию цифр, известных только владельцу. Все эти сведения кодируются на карте, прежде чем она вручается водителю.

А каков дальнейший путь карты и «следов», которые она оставляет на АЗС?

Начало этого пути — в первых абзацах репортажа. Итак, водители И. Кузнецов и С. Ейхин быстро и нехлопотно заправили свои автобусы и уехали. Автомат в помещении АЗС пробил на перфоленте всю информацию, содержащуюся на магнитных талонах. Через десять дней перфоленту заберут в вычислительный центр. А мы отправляемся туда сразу.

Машинное время ЭВМ как раз выделено на обработку данных по тем АЗС города, где установлены автоматы. Оператор «перегоняет» перфоленту на магнитный диск, и буквально через несколько минут компьютер выдает сводную табулеграмму, содержащую подробные сведения о выдаче автомобильного топлива: кто, сколько, когда...

Фактически — это уже документ. Тот самый документ, на составление которого обычно тратят несколько дней десятки, сотни специалистов. А ведь такого рода информация ценна своей оперативностью. Ее ждут в управлении Госкомнефтепродукта, в банке, на автопредприятиях. В условиях лимитированного расхода топлива быстрота подготовки данных оборачивается возможностью не только точно укладываться в отведенные фонды, но и экономить горючее.

Об этом говорили мы с главным инженером 9-го ПАТП Новосибирска В. М. Прохоровым.

— Система кредита создает возможности более жесткого контроля за расходованием топлива. С каждым водителем заключается индивидуальный договор о материальной ответственности. Исключается возможность двусмысленных ситуаций: «потерял» талоны, поставили «не ту» подпись. Кредитная карта хранится на предприятии и выдается водителю только вместе с путевым листом. Кроме того, если одной картой, скажем, пользуются двое водителей-сменщиков, между собой они также заключают договор о взаимной материальной ответственности, таким образом, и премии, и перерасход делят пополам — в этом отчасти находит воплощение бригадный принцип. В нашем случае красноречивее всех слов выглядят цифры: комплекс мер, в котором центральное место занимал переход на кредитную систему, позволил нашему автохозяйству в 1982 году сократить перерасход до 34,7 тысячи тонн (в 1981 было 561 тысяча), а за первое полугодие 1983 года уже добиться экономии.

Таково мнение транспортников. Его полностью поддерживает директор новосибирской распределительной нефтебазы В. Н. Баранов. Он видит, какие резервы экономии дефицитного топлива имеются по городу, области, поэтому считает необходимым скорейшее налаживание массового выпуска новой аппаратуры, чем, вероятно, будет заниматься Минприборпром.

— У нас уже были, — рассказывает Владимир Николаевич, — специалисты из Казахстана, с Украины, из Эстонии, Ленинграда, многих других мест. Люди приезжают за опытом. Хотелось бы, чтобы у них была реальная возможность его использовать. Ведь именно на это нацеливают нас партийные, правительственные решения.

Перспективы новой системы распределения ГСМ поистине огромны. Уже в ближайшем будущем автоматикой могут быть оснащены АЗС в крупных угольных разрезах, в карьерах, на больших предприятиях. В Новосибирске, например, готовятся к установке аппаратов на маршрутах междугородных автобусов, автомобилей централизованной перевозки грузов. Данные, обработанные кустовыми ВЦ и переданные по телетайпу, будут сразу складываться в одну табулеграмму. Просто и экономно.

Такова более дальняя перспектива: с развитием систем коммуникации появится возможность использовать кредит и в небольших населенных пунктах, на автомагистралях, магнитные карты смогут купить и владельцы личных автомобилей. Вопрос в том, насколько точно смогут оценить экономические возможности кредита на местах, насколько оперативно будет внедряться прогрессивный опыт. Напомним лишь, что автоматика, берущая на себя практически весь учет, позволяет высвободить для производительного труда большое число людей. Только в одном Новосибирске при полном внедрении кредита вместо 210 человек с работой вполне справятся 15—20 квалифицированных специалистов. А по стране?

Б. БАНЧЕВСКИЙ,
спецкор «За рулем»
г. Новосибирск

Водители И. Кузнецов (слева) и С. Ейхин с магнитными картами у аппарата для отпуска топлива в кредит. На аппарате видны две группы кнопок: на левой набирается устный код, на правой — номер колонки.

Фото Б. Москвина

АТ-01М — НОВЫЙ ТРЕНАЖЕР

В сентябрьском номере журнала за прошлый год была опубликована статья «Вокруг тренажера». В редакционном послесловии к ней сообщалось, что по решению ЦК ДОСААФ СССР тренажер АТ-1А снят с производства, а вместо него начат серийный выпуск модели АТ-01М.

В сентябре же в Киеве на базе экспериментального завода Укрпром ДОСААФ состоялись сборы старших инженеров по технической эксплуатации тренажеров в комитетах оборонного Общества. С участниками сборов были проведены занятия на тренажерах с теневой проекцией, применяемых в организациях ДОСААФ: АТ-70, АТ-75, АТ-01. Были показаны и первые образцы АТ-01М. Они вызвали живейший интерес и просьбы рассказать о новом техническом средстве обучения со страниц журнала.

Итак, что же отличает новую модель?

Прежде всего, комплект АТ-01М-4 из четырех кабин стоит 11 250 рублей — на 4595 рублей дешевле, чем ранее выпускавшийся АТ-01. Если же сравнивать его с АТ-1А, то эта разница еще ощутимее.

Впервые в практике АТ-01М выпускается не только в четырех-, но и в двухкабинном исполнении (АТ-01М-2). Цена комплекта во втором варианте — 6100 рублей вполне посильна для спортивно-технических клубов ДОСААФ и школ, где годовой объем подготовки водителей транспортных средств категории «В» сравнительно невелик. Тренажер становится в этих условиях быстро окупаемым и полностью загруженным, а это высвобождает «живые» автомобили, экономит топливо, расширяет возможности учебной организации.

Новый тренажер, как уже подчеркивалось, технологичнее прежнего в изготовлении. Но еще важнее, что он и проще в монтаже на месте. Если для установки и наладки АТ-01 необходимо было ждать заводского специалиста, который один только и мог вдохнуть жизнь в сложную машину, то запустить АТ-01М способен квалифицированный механик. А такие есть в любой школе ДОСААФ. Наконец, новое техническое средство обучения менее металлоемко, в его схемах нет дорогих и дефицитных узлов, тренажер легко осваивается обучаемыми, а его методические возможности вполне отвечают требованиям сегодняшнего дня.

Внешне, по расположению приборов и органов управления, а также по прилагаемым к ним усилиям, по характеру и величине их перемещения тренажер имитирует автомобиль ВАЗ—2101.

Комплект (класс) состоит из рабочих мест обучаемых, пульта преподавателя, блока питания, экранов и дисков — моделей местности. Для установки четырех кабин (модификация АТ-01М-4) требуется помещение не менее 8×5, 3×3 метра, для двух (АТ-01М-2) — не менее 5,2×5,3×3 метра.

Рабочее место обучаемого (см. рисунок) представляет собой конструкцию бескабинного типа. Несущими элементами ее являются опорная плита 1 и каркас 2. На поворотной консоли установлены блоки 8 и 9 моделирующего устройства. В нижний блок 9 встроен привод диска-модели, в верхний, 8 — прижимное устройство и источник света, обеспечивающий создание на экране теневой проекции. Настольный пульт управления компактен, имеет элементы сигнализации и обеспечивает прямую и обратную связь с обучаемыми. Блок питания может быть установлен в любом удобном месте. Экран состоит из трех частей. Это позволяет при необходимости быстро его разбирать, переносить и собирать.

Диск — модель местности сделан традиционно из прозрачного органического стекла, на который нанесен рисунок. По периметру диск окантован тонким металлическим профилем, что увеличивает его жесткость.

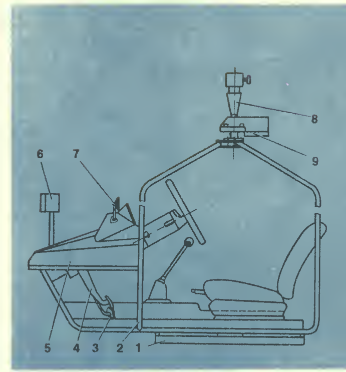
Общее питание включается преподавателем с пульта управления. В блок питания вмонтировано устройство, которое обеспечивает в определенном порядке, в соответствии с заданной программой, подачу команд на рабочие места. Таких программ четыре: отработка навыков троганья и остановки автомобиля; отработка навыков движения по прямой с переключением передач в восходящем и нисходящем порядке; то же, что во второй программе, плюс экстренное торможение и остановка; отработка навыков в управлении автомобилем при сложном движении. Если обучаемый делает ошибки, счетчик регистрирует их и на табло индивидуального пользования высвечивается надпись «неверно». Каждая ошибка фиксируется и на пульте преподавателя. Вмешиваться в действия обучаемого можно через систему односторонней связи.

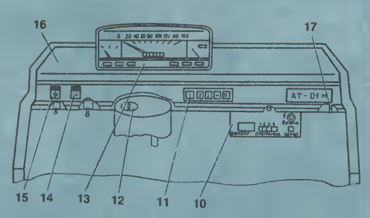
Хотя тренажер чрезвычайно прост и надежен, специалисты завода сейчас разработали подробнейшую документацию, которая включает руководство по наладке и эксплуатации, технические характеристики и описание всех узлов, методы поиска и устранения возможных неисправностей, правила хранения и транспортировки — и все это в сопровождении схем и чертежей.

Большая работа, проделанная создателями нового тренажера, уверены, найдет признание в учебных организациях и будет способствовать улучшению качества обучения водителей.

Теперь остается только назвать имена людей, энтузиазму и усилиям которых обязан своим рождением автотренажер АТ-01М. Это руководители и сотрудники экспериментального завода Укрпром ДОСААФ в Киеве: директор завода А. Шаталин, главный инженер В. Дадеко, главный конструктор Я. Гохват, слесарь-сборщик В. Кучма, механик А. Мвлинка, главный технолог В. Пичик, инженер Г. Вайсбанд, начальник сборочного цеха Е. Ятченко.

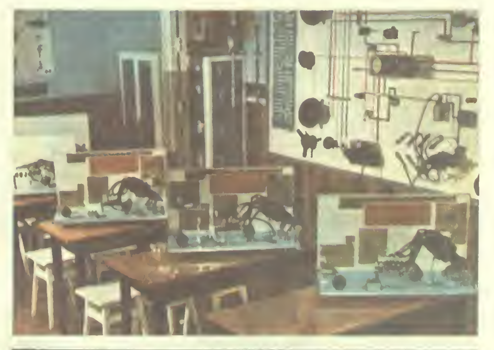
В. ОСЫКО,
заместитель начальника
учебно-методического центра
ЦК ДОСААФ СССР





Тренажер АТ-01М (схема): 1 — опорная плита; 2 — несущий каркас; 3 — педаль управления дроссельной заслонкой; 4 — педаль сцепления (педаль тормоза находится с ней в одной проекции и не видна); 5 — капот; 6 — табло индивидуального пользования; 7 — зеркало заднего вида; 8 — верхний блок моделирующего устройства; 9 — нижний блок; 10 — блок самоконтроля; 11 — лампы индикации включенной передачи; 12 — замок зажигания; 13 — комбинация приборов; 14 — включатель освещения; 15 — включатель подсветки шкалы; 16 — панель приборов; 17 — потенциометр регулировки указателей топлива и температуры охлаждающей жидкости.

СЕМЬ СТЕНДОВ ОДНОГО КЛАССА



Специализированный класс-кабинет подготовлен для проведения лабораторно-практических занятий по устройству систем зажигания. На столах установлены переносные стенды; на стене виден электрифицированный действующий стенд «Электрооборудование автомобилей»; в правом переднем углу стоят застекленные стеллажи с запасом необходимых деталей и приборов.

Фото автора

Из всех неисправностей, возникающих в системах автомобиля, примерно четвертая часть приходится на электрооборудование. А из общего количества отказов в системах и механизмах карбюраторного двигателя только на систему зажигания падает до 40—45% случаев. Из этой статистики следует непреложный вывод о необходимости уделять электрооборудованию особое внимание при обучении водителей. Но программами и планами из общего количества часов теоретической подготовки на эти темы отводится едва ли 15% времени.

Таким образом, преподавателям и мастерам школ ДОСААФ приходится искать возможности за столь короткий срок дать курсантам достаточно глубокие знания и привить прочные навыки определения и устранения путевых неисправностей.

Решить эту задачу можно единственным способом: максимально используя технические средства обучения, интенсифицируя учебный процесс. Но тут появляются новые трудности: промышленность выпускает очень мало таких ТСО, да и те, что получают школы, далеко не всегда отвечают нашим требованиям.

В нашей школе ДОСААФ найдено, как нам кажется, приемлемое решение, позволяющее органически соединить теоретическую подготовку с практикой. Мы разработали и изготовили несколько электрифицированных стендов и ряд комплектов переносных учебных мест и на этой основе оборудовали специализированный класс-кабинет для теоретических и лабораторно-практических занятий по устройству и основам эксплуатации электрооборудования автомобилей.

На передней стене класса размещены два действующих стенда, поясняющих работу транзисторных систем зажигания. Стенды выполнены таким образом, что настоящие, действующие приборы включены в работу, а пути тока подсвечиваются по методу «бегущей волны». При этом можно показывать работу каждого устройства в отдельности и всей схемы в целом, а также, в случае необходимости, менять направление тока на обратное. Если стенды используются для проверки знаний, имитационные цепи отключают. Эти же стенды мы используем и в качестве тренажеров, когда обучаем курсантов методике определения и устранения неисправностей. При этом часть неисправностей запрограммирована еще при разработке стендов и вводится со щита управления, а часть вносится непосредственно в приборы при подготовке класса к занятиям.

Действующие электрифицированные стенды такого же типа, но поясняющие работу генераторных установок и систем пуска разных автомобилей, помещены на левой и задней стенах класса, а на правой расположены стенды со схемой электрооборудования и действующей системой батарейного зажигания.

Такой набор охватывает все основные темы программ и дает возможность с высокой степенью наглядности и методически верно изложить любой материал по принципу действия, общему устройству системы, соединению элементов схемы в целое.

Однако досконально разобраться в устройстве каждого прибора учащийся сможет лишь в том случае, если увидит его вблизи в натуре, самостоятельно соберет и разберет его. Понимая это, мы дополнили стенды несколькими комплектами переносных учебных мест. Каждый комплект состоит из шести настольных стендов. На вертикальной панели такого стенда размещена учебно-методическая документация (схема, технологическая карта, справочные вопросы и т. п.); на горизонтальной — детали и узлы по теме занятия, подлежащие сборке и разборке. Все резьбовые соединения и посадочные гнезда таких узлов «разработаны», а потому можно обойтись без тисков и сократить время, отведенное на разборку и сборку.

Комплекты переносных рабочих мест созданы по темам: «Аккумуляторные батареи», «Генераторы переменного тока», «Генераторы постоянного тока», «Реле-регуляторы», «Контактно-транзисторная система зажигания» и «Контактная система зажигания».

Еще один комплект, седьмой по счету, находится у стен класса. Здесь на откидных столиках смонтированы установки для технического обслуживания аккумуляторных батарей и их зарядки.

Такое оборудование класса потребовало изменить и подход к обучению. Мы теперь делим группу на три подгруппы, а каждую подгруппу на шесть бригад, по числу переносных учебных мест. Две подгруппы занимаются в классе, одна — в помещении, где установлены автомобили-экспонаты. Через час подгруппы меняются рабочими местами.

Опыт показал, что мы на верном пути. С введением в действие нового специализированного класса-кабинета значительно улучшилось качество усвоения материала по такой трудной теме, как электрооборудование автомобилей.

Ю. ЗЛАТНИК,
преподаватель
автошколы ДОСААФ

г. Севастополь

От редакции. Опыт севастопольской автошколы, о котором рассказал автор статьи, положительно оценен в ЦК ДОСААФ СССР. Создатели класса-кабинета — преподаватель Ю. Златник и заместитель начальника школы В. Кононов награждены премией, их работа названа первой среди отмеченных на II Всесоюзном тематическом конкурсе на создание новых технических средств обучения.

ДИЗЕЛЬНЫЙ ИЗ КАРБЮРАТОРНОГО



На фото в заголовке — конвертированный дизель «Фольксваген» (ФРГ).

Повышенный спрос на экономичные автомобили побудил многие заводы наладить производство легковых машин с дизелями. Освоение нового мотора требует, как известно, серьезных затрат. А если использовать уже выпускаемый бензиновый мотор в качестве основы для дизельной модификации! Ведь унифицированная конструкция всегда дешевле. Но реальна ли возможность переделки, или, как говорят инженеры, конвертации бензинового двигателя в дизельный! После того как Центральное телевидение сообщило в одной из своих передач об изобретении болгарских инженеров — приставке, позволяющей карбюраторному двигателю ВАЗ работать на дизельном топливе, этот вопрос заинтересовал многих читателей.

Болгарское агентство «София-пресс» специально для журнала «За рулем» подготовило статью на эту тему. Ее авторы — инженеры лаборатории двигателей и автомобилей в Софии Л. АЛФАНДАРИ, Х. БОЗЕВ, К. ДАМЯНОВ и В. МИНЧЕВ.

В нашей лаборатории сделан дизель для легкового автомобиля посредством конвертации двигателей ВАЗ—2103 и ВАЗ—2106. Цель разработки — определить возможность переоборудования части эксплуатируемых в стране карбюраторных двигателей ВАЗ.

При конвертации главной заботой было сохранить без изменения большую часть деталей «жигулевского» мотора, а также его габарит и компоновку. Блок цилиндров остался почти прежним. Испытания показали, что он обладает необходимой жесткостью.

Чугунный коленчатый вал серийного двигателя выдержал длительные испытания надежности. После работы трех конвертированных двигателей в течение 800 часов при полной нагрузке и частоте вращения 4000 об/мин износ его шеек — минимальный (0,005—0,01 мм), следов задира нет. Давление в системе смазки не изменилось (использовано болгарское масло М10Д). На 10 построенных двигателях не отмечено ни одного случая поломки вала.

Эксплуатационные испытания показали, что летом при максимальной скорости движения температура масла достигает 135° С. Пришлось применить радиатор, благодаря которому температура снизилась до 105° С. Масло проходит через него к потом поступает в масляный фильтр типа ВАЗ—2105.

Шатуны не изменены. Внутренний диаметр поршневого пальца для повышения прочности уменьшен с 15 до 8 мм.

Поршень — важнейшая деталь, которая при конвертации всегда существенно изменяется. Чтобы снизить его тепловую нагрузку, увеличено на 12 мм расстояние от днища до канавки первого компрессионного кольца. Перемычка между первым и вторым кольцами увеличена с 4 до 5 мм. Чтобы обеспечить эффективность рабочего процесса и поднять до 20—20,5 степень сжатия, потребовалось сделать минимальным (0,9—1 мм) расстояние от днища поршня до головки цилиндров. Исключить опасность «встречи» клапанов с поршнем помогли фигурные вырезы глубиной 1 мм в днище поршня под клапанами.

Головка цилиндров полностью новая (рис. 1). Она отлита из чугуна, а ее крышка — из алюминия. Клапаны установлены вертикально. Использован один из вариантов вихревой камеры, которая размещена в головке. Верхняя часть имеет полусферическую форму, средняя — цилиндрическую, а нижняя представляет собой специальную вставку из жаропрочной стали с наклонным днищем к соединительным отверстием.

Клапаны и пружины используются от карбюраторного двигателя. С целью уменьшить износы в распределительном механизме и достичь лучшего охлаждения головки было найдено оригинальное решение, на которое выдано авторское свидетельство. Задний конец коромысла не опирается на регулировочный болт, а висит на нем. Болт завернут в корпус подшипников распределительного вала. Устранены утолщения в головке цилиндров для резьбовых отверстий регулировочных болтов и тем самым освобожден широкий канал для циркуляции охлаждающей жидкости. При таком креплении болта намного облегчается регулировка зазоров в газораспределительном механизме. Распределительный вал взят серийный (ВАЗ), а рычаги клапанов иные. При испытании в течение 800 часов износа вала, коромысел и клапанов не обнаружено.

Сохранен цепной привод распределительного вала и масляного насоса. Впускные и выпускные каналы расположены с одной стороны головки цилиндров, что позволило использовать серийные коллекторы.

В топливной системе конвертированного дизеля оставлен прежним только мембранный подкачивающий насос. На опытных образцах использованы топливные насосы высокого давления двух типов — рядный и распределительный. Они монтируются на металлической плите, прикрепленной к передней стенке головки, и приводятся зубчатым ремнем.

Конструкция регулятора опережения впрыска является болгарским изобретением. В топливной системе предусмотрен бумажный фильтр, также болгарского производства.

От карбюраторного двигателя использованы маховик, стартер, генератор, масляный картер.

Исходя из собственного опыта в области быстроходных дизелей, стремления уменьшить нагрузки на кривошипно-шатунный механизм, номинальную частоту вращения ограничили 4000 об/мин. Дизель КД-1500 (так названа конвертированная конструкция) развивает максимальную мощность 43 л. с. (31,5 кВт) при удельном расходе топлива 225 г/л. с. ч. (306 г/кВт · ч).

В момент подготовки статьи испытывались четыре машины ВАЗ с конвертированными двигателями КД-1500 и КД-1600. Из них две прошли по 50 тысяч километров, одна — 30 тысяч. Средний расход топлива составил 6—6,5 л/100 км. При скорости 80 км/ч ВАЗ—2106 с дизелем КД-1500 и нагрузкой 430 кг расходует 5,9 л/100 км. Максимальная скорость достигает 107 км/ч.

Как видим, никакого чуда нет — превращение карбюраторного двигателя в дизельный достигнуто ценой немалых переделок: новые головка цилиндров и поршни, установка форсунок и топливного насоса высокого давления. Видимо, его авторы телепередачи и нарекли приставкой, приписав ей магическую способность превратить карбюраторный мотор в дизельный.

В то же время читатели спрашивают не только о конструкции, но и об эффективности конвертации, о том, насколько она широко используется в мировом автомобилестроении, насколько перспективна для советских моторов. На эти вопросы по просьбе редакции отвечает главный конструктор проекта по дизелям легковых автомобилей отдела двигателей НАМИ А. ВАТУЛЬЯН.

Переоборудование двигателя с искровым воспламенением заряда (бензинового) в дизельный — дело реальное и вместе с тем непростое. Как проявились эти сложности в конструкции рассмотренного дизеля?

Прежде всего отмечу, что его мощность на 44% ниже, чем у бензинового прототипа. Для дизеля, не оборудованного наддувом, это неизбежная цена, которую приходится платить за высокую экономичность: из-за больших давлений в нем выше потерь на трение, а рабочая смесь сильно обеднена, так как смесеобразование в дизеле возможно только при большом избытке воздуха. Кроме того, условия смесеобразования (ограниченность времени на распыл и перемешивание топлива с воздухом) и инерционные нагрузки кривошипно-шатунного механизма не позволяют коленчатому валу дизеля делать больше 5000 об/мин (это также на 10—15% меньше, чем у карбюраторного). Вот те причины, по которым литровая мощность дизеля без наддува сегодня значительно ниже, чем бензинового мотора, то есть при равном рабочем объеме дизель имеет меньшую мощность.

СОВРЕМЕННАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Это, однако, не означает, что с 1,5 литра рабочего объема нельзя снять больше чем 43 л. с. Правда, как показывает мировой опыт, при форсировании двигателя не удается сохранить в неприкосновенности важнейшие детали — коленчатый вал, шатуны, а часто и блок цилиндров: с дальнейшим ростом давления сгорания запас прочности этих деталей становится недостаточен. Чтобы избежать их поломок, на более форсированных дизелях литые из чугуна коленчатые валы заменяют коваными стальными, в блоках утолщают наиболее нагруженные стенки, особенно «доску» — зону у верхнего стыка блока. В других случаях идут на замену материала или вида термообработки деталей. Можно, как на описанном выше двигателе, обойтись без этого, но тогда надо мириться с его скромными параметрами.

А есть изменения, уйти от которых просто невозможно: дизелю нужны поршни с более массивными стенками и днищем — не только по условиям прочности, но и для лучшего отвода тепла. Далее. Легковые дизели сегодня имеют только двухполостные камеры сгорания (см. «За рулем», 1983, № 11), а значит, нужна иная конструкция головки цилиндров. Из-за вертикального расположения клапанов, как правило, ее не удается обрабатывать на том же оборудовании, что и головку бензинового мотора. Правда, для дизеля ФИАТ-127 нашли компромиссное решение, сохранив наклонное расположение клапанов (рис. 2). Однако это, в свою очередь, потребовало изготовить поршни с вытеснителем весьма сложной формы, а полученную в результате конфигурацию камеры сгорания все же нельзя считать наилучшей.

Еще одно «но». Организация рабочего процесса у дизелей во многом зависит от величины надпоршневой щели — расстояния между днищем поршня в ВМТ и «огневой» поверхностью головки цилиндров. На величину надпоршневого зазора влияет точность обработки блока, шатунов, поршней, коленчатого вала и податливость прокладки головки цилиндров. Поскольку в карбюраторном двигателе влияние надпоршневого зазора при степени сжатия около 8,5 невелико (смесеобразование идет в основном вне камеры сгорания), детали, определяющие этот зазор, имеют более широкие допуски при изготовлении (рис. 3). Значит, при использовании имеющегося оборудования и методов сборки, приемлемых для карбюраторного двигателя, будет непросто гарантировать надпоршневой зазор в узких пределах, необходимых дизелю.

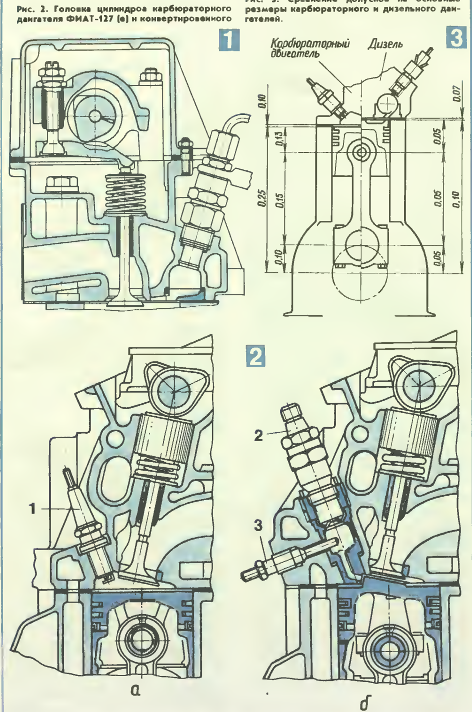


Рис. 1. Головка цилиндров конвертированного дизеля КД-1500 (НРБ).

Рис. 2. Головка цилиндров карбюраторного двигателя ФИАТ-127 (а) и конвертированного дизеля на его базе (б): 1 — свеча зажигания; 2 — форсунка; 3 — свеча для пуска.

Рис. 3. Сравнение допусков на основные размеры карбюраторного и дизельного двигателей.

Из-за характера изменения нагрузок у дизеля возможны ускоренные износы и даже разрушения в приводах распределительного вала и масляного насоса, вполне надежно работавших на бензиновом моторе. Существенно большее давление газов у дизеля вызывает почти двукратное увеличение потерь на трение в механизмах. Отсюда — повышенный нагрев масла, из-за которого нужен масляный радиатор. Вдобавок масло в дизелях быстрее стареет: отчасти из-за более высокой температуры, отчасти вследствие повышенного содержания кислорода в отработавших газах, проникающих в картер. Вот почему в конвертированных дизелях приходится увеличивать размеры масляного фильтра или чаще менять его элементы.

Наконец, вспомним о самых дорогих агрегатах дизельного двигателя, без которых опять-таки не обойтись, — топливном насосе, форсунках, свечах накаливания. Для того, чтобы компенсировать увеличенную отдачу тепла в стенки двухполостных камер сгорания, повышают до 21—23 степень сжатия; это, в свою очередь, затрудняет пуск и требует установки в дополнительных камерах свечей накаливания, а также более энергоемкого аккумулятора и мощного стартера. (В Болгарии с ее мягким климатом такой стартер не понадобился, но для пуска при низких зимних температурах мощности штатного стартера может и не хватить.)

Как видим, конвертация бензиновых двигателей в дизель связана с множеством проблем. Занимаются ею давно. Первые попытки, предпринятые еще в 20-х и начале 30-х годов, не получили в свое время продолжения. Во-первых, карбюраторные моторы тогда, как правило, имели нижнеклапанный газораспределительный механизм, непригодный для дизелей. Во-вторых, у них была низкая (4—5) степень сжатия, и детали обладали малой надежностью при нагрузках, характерных для дизельного процесса.

В последующем стали проектировать «универсальные» моторы с усиленным силовым механизмом, которые можно было выпускать и в дизельном и в карбюраторном вариантах. Не найдя распространения на грузовиках из-за большой массы карбюраторного варианта, они закрепились на некоторых легковых автомобилях («Даймлер-Бенц», «Ровер» и др.).

Дальнейшее развитие карбюраторных двигателей было связано с заметным ростом степени сжатия и максимального давления сгорания. Блоки цилиндров, детали шатунно-поршневой группы стали потому значительно жестче, что создало предпосылки для более успешного конвертирования их в дизели при рабочем объеме 1800—2200 см³. Естественно, они появились вначале там, где этому помогли экономические условия (цена топлива, налоги и т. д.), — в Италии, Англии, Франции. Из них наиболее известен «Пежо-Инденор», устанавливаемый, например, на часть продаваемых за рубежом «волг».

В целом накопленный на сегодня опыт говорит о том, что при увеличении масштабов выпуска конвертированных дизелей (даже наиболее удачных) и росте требований к ним их конструкция начинает постепенно отступать от исходной карбюраторной. Поэтому сегодня конструкторы, опираясь на последние достижения в технологии и созданин высокопрочных материалов, проектируют новые двигатели, заранее рассчитанные на параллельное производство в двух вариантах — карбюраторном и дизельном.

АСЫ СЕЛЬСКИХ ДОРОГ

Два года продолжались соревнования водителей автомобилей Госкомсельхозтехники СССР. И вот на автодроме ДОСААФ, близ Тбилиси, собрались, чтобы поставить последнюю «точку» в ответственном споре, победители зональных и республиканских соревнований шестого Всесоюзного конкурса профессионального водительского мастерства.

Сотни тысяч сельских водителей приняли участие в традиционном конкурсе, который начинался в автохозяйствах и районах и продолжался затем в областях, краях, республиках. Многие из участников конкурса — бывшие воспитанники автошкол ДОСААФ, ударники коммунистического труда, орденоносцы, занятые в ответственных перевозках сельскохозяйственных грузов, в осуществлении Продовольственной программы. Участие в конкурсных состязаниях помогает им совершенствовать мастерство, повышать производительность труда.

Финальные соревнования особенно сложны. В борьбе за абсолютное первенство ценой победы стали буквально сантиметры точности и граммы расхода топлива в экономичном и скоростном вождении автомобилей с прицепом. На десятые доли секунды шел счет в поиске и устранении заданной экзаменаторами неисправности двигателя. Так же неумолимо отмерял мгновения секундомер, когда водитель определял порядок следования транспорта, оговоренный правилами движения. Учитывая специфику сельских дорог, программа предусматривала и скоростной подъем. Быстрее всех покорил вершину водитель КамАЗа из Расейнского района Литовской ССР Г. Луновичус.

Ну а первым на пьедестал почета поднялся водитель ЗИЛа из Краснодарского края, зачинатель передового метода перевозок Владимир Иконов, хорошо известный среди сельских водителей страны по прошлым конкурсам. Еще одного участника финала, бригадира водителей Тамару Агееву тоже хорошо знают. Она из Новосибирской области, член обкома профсоюза. Тамара стала абсолютным чемпионом среди женщин. Среди молодых водителей победу одержал Василий Павлинто из Котовского района Молдавии. Он награжден золотым знаком ЦК ВЛКСМ «Мастер золотые руки».

И. ГОЛЬДИН,
спецкор «За рулем»
г. Тбилиси

РОЖДЕНИЕ ДВЕНАДЦАТОГО КЛАССА

Багги — не только высокие скорости, мастерство водителей, жаркая борьба на кроссовых трассах, но и техническое творчество, поиск лучших конструкторских и инженерных решений, на который уходят многие месяцы. Именно последнее обстоятельство заинтересовало редакцию журнала «Изобретатель и рационализатор». Совместно с Цесисским авторемонтным заводом она провела соревнования-конкурс на автомобилях багги. Специальное жюри под председательством летчика-космонавта дважды Героя Советского Союза О. Макарова оценивало и спортивные результаты участников, и наиболее удачные конструкторские решения их машин.

Здесь были представлены все классы багги. А наибольшее внимание привлекли два первых образца 12-го класса. Их авторы — изобретатели из подмосковного города Химки кандидат в мастера спорта Л. Зимогоров и В. Щедрин. Вместе с другими лауреатами соревнований-конкурса они были награждены дипломами журнала.

В. ЕГОРОВ,
мастер спорта

Багги 12-го класса на трассе в Цесисе.

Фото автора



«КАРПАТЫ-СПОРТ»

Основной покупатель мокиков львовского мотозавода — молодые люди, предпочитающие машины спортивного типа, яркие, с эффектными деталями.

Именно спортивный, молодежный облик отличает мокик «Карпаты-спорт», серийное производство которого начато в 1983 году, от базового варианта. Руль у него с перемычкой, подобный кроссовому, щиток переднего колеса и глушитель приподняты: это повышает проходимость. Чтобы удобно было приподни-





мать мокик, между задним фонарем и сиденьем предусмотрена специальная ручка-бугель. Машины окрашивают в красный или оранжевый цвета.

На «Карпаты-спорт» устанавливают модернизированный силовой агрегат Ш—62М. По сравнению с Ш—62, который снят с производства, усовершенствованы сцепление и коробка передач, увеличен крутящий момент (с 0,28 до 0,31 кгс · м). Новый глушитель с предохранительным экраном снизил уровень шума. Двигатель оснащен бесконтактным электронным зажиганием и генератором мощностью 45 Вт. Такое зажигание обеспечивает надежность его пуска и работы, а мощность генератора — повышенную эффективность фары с контрольной лампой дальнего света, заднего фонаря, стоп-сигнала (от ножного тормоза).

Масса нового мокика — 55,5 кг; скорость — 40 км/ч; запас топлива — 6 л; рабочий объем двигателя — 49,8 см³; мощность — 1,6—2,0 л. с./1,2—1,5 кВт; контрольный расход топлива — 2,0 л/100 км; цена — 260—266 рублей.

М. ЛЕОНОВ
г. Львов

КАРТИНГ В СПАРТАКИАДЕ ШКОЛЬНИКОВ

Впервые в программу XVII Всесоюзной спартакиады школьников, финалы которой состоятся летом 1984 года в Ленинграде, включены и соревнования по картингу. Для дальнейшего улучшения оборонно-массовой работы и военно-технической подготовки учащихся Бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР в своем постановлении разработало комплекс мероприятий, направленный на качественную подготовку сборных команд школьников и успешное их выступление в Спартакиаде.

300 000

Зеленая «Нива» скатилась с главного конвейера. Счетчик зафиксировал: «300 000». Под таким порядковым номером на Волжском заводе в прошлом году был собран очередной ВАЗ—2121. Опытную партию из 50 легковых машин этой модели коллектив ВАЗа изготовил в январе 1976 года в подарок XXV съезду КПСС. Тогда еще только шло строительство нового цеха, где теперь собирают «нивы», а первая серийная машина вышла из его ворот 5 апреля 1977 года. С тех пор год от года рос выпуск ВАЗ—2121. Сейчас доля этих машин в суточном производстве завода составляет около 9%.

Автомобили «Нива» благодаря оригинальной конструкции и отсутствию аналогичных моделей в производственной программе зарубежных автомобильных фирм быстро завоевали популярность на экспортных рынках. Ежегодно 10—12 тысяч машин продается в Финляндии. Велик интерес к ним во Франции, в частности благодаря успешным выступлениям в ралли Париж—Дакар, и в Англии.

И СВЕТИТ, И ГРЕЕТ

Карманный фонарик, который недавно начал выпускать филиал завода имени 50-летия СССР (Дагестанская АССР), можно использовать не только для подсветки при устранении неисправностей машины в темное время, но и как отогреватель для замков дверей и багажника. В связи с этим в устройстве предусмотрен выдвижной стерженек, который после нагрева вставляют в замочную скважину на 20—30 секунд, тогда замок легко открывается. Питаются фонарик и стерженек от двух микроаккумуляторов «Квант».

Цена новинки — 3 рубля 30 копеек.

ЛЕКАРСТВО... ДЛЯ РАДИАТОРА

Одна из наиболее частых неисправностей системы охлаждения автомобильного двигателя — разгерметизация радиатора. Нередко она обнаруживается в пути и причиняет много неприятностей водителю: чтобы устранить течь, нужно снять радиатор и запаять прохудившиеся трубки.

Намного облегчит и упростит дело состав «Автогерметик», выпуск которого недавно освоен на одном из предприятий минского производственного объединения пластмассовых изделий. Мелкие частицы этого препарата, попадая в трещину, закупоривают ее и твердеют.

Для герметизации радиаторов две таблетки растворяют в кружке с горячей водой и выливают в радиатор двигателя, работающего на малых оборотах. Через 10—15 минут его глушат на 10—15 минут. После этого можно продолжать движение.

Цена одной упаковки «Автогерметика радиатора», состоящей из четырех таблеток, 25 копеек.

С. ЛАНДО

СЕРВИС

ВСЕ ДЕЛО В ИНИЦИАТИВЕ

«Автомобиль — не роскошь. Роскошь — запасные части!» — грустно пошутил один из читателей, сетуя на невозможность отремонтировать машину из-за отсутствия нужных деталей. Его можно понять. Ведь автомобиль покупают, чтобы ездить. Дальнейшее развитие сети предприятий для обслуживания легковых автомобилей, увеличение производственных мощностей по выпуску и восстановлению запасных частей, повышение качества деталей и их долговечности — вот круг основных проблем, которые предстоит решить в ближайшие годы. Многое в этом направлении уже делается в масштабах страны. И тем не менее на все это требуется время. Но мы в данном случае не будем углубляться в тему. Расскажем о конкретном опыте.

Среди материалоемких частей в автомобиле есть две наиболее сложные и дорогостоящие, потребность в которых по мере роста и старения парка будет только расти — это кузов и двигатель. А заменить их у миллионов личных автомобилей просто невозможно. Для этого потребовалось бы резко сократить выпуск новых машин. В то же время хорошо известно, что, например, общий ресурс двигателей ВАЗ с учетом ремонта в процессе эксплуатации превышает 400 тысяч километров, а срок службы кузова может быть продлен на долгие годы своевременной и правильной антикоррозионной защитой. Два эти положения легли в основу деятельности производственного объединения «Абхазавтотехобслуживание» — составной части грузинского управления ВПО «Союзавтотехобслуживание».

В составе объединения девять станций на 85 рабочих постов, четыре действующих павильона с автоматическими мойками, шиноремонтными участками, постами для смены масла и обслуживания двигателя и три такие же строящиеся. В распоряжении мастеров самое современное отечественное и импортное оборудование для обслуживания и ремонта автомобилей, диагностики, выполнения сложных кузовных ремонтов, частичной и полной окраски кузова и других свойственных автосервису работ. Но наибольший интерес у меня вызвали такие виды услуг, которые оценят, думается, все автолюбители без исключения.

На СТО № 1 в селе Ачадара Сухумского района специалисты в содружестве с коллегами из «Союзбытхима» и с ВАЗа построили первую в стране поточную линию для антикоррозионной обработки кузовов, вобравшую в себя последние достижения в этой области.

Вся линия — своеобразный конвейер, где автомобиль ставят на подъемники, демонтируют колеса, тщательно моют днище тонкой струей горячей воды, поступающей под большим давлением, продувают сжатым воздухом скрытые полости кузова и сушат горячим воздухом, покрывают чистые днище автомобиля и колесные ниши битумной мастикой, распыляют в скрытых полостях «Мовиль», ставят на место колеса и окончательно сушат машину. Причем для обработки скрытых полостей здесь употребляют специальные приспособления, исключающие сверление многочисленных отверстий в кузове, как это делается обычно на СТО.

Технологический процесс антикоррозионной обработки автомобиля занимает 2,5—3 часа, и выполняют его в присутствии заказчика и под его контролем. Качество работы, обеспечиваемое на этой линии, получило высокую оценку не только у придирчивых специалистов «Союзбытхима» и ВАЗа — тысячи автолюбителей в Абхазии благодарят станцию.

Теперь уже для многих очевидно, что остановить начавшийся процесс коррозии кузовных деталей гораздо труднее, чем предотвратить его своевременной антикоррозионной защитой. В этой связи приходится лишь удивляться тому, что иные автолюбители требуют замены кузова только потому, что он прогнил до дыр (а такие письма тоже приходят в редакцию) за три-четыре года бездумной эксплуатации.

Долговечность кузова, однако, не ограничивается периодической обработкой его днища и скрытых полостей. Специалисты не без основания считают, что необходимо постоянно следить и за состоянием защитно-декоративного покрытия, своевременно устранять неизбежно возникающие на нем дефекты. Диапазон этих работ достаточно широк — от заделки мелких царапин и сколов до частичной, а порой и полной перекраски автомобиля. На ачадарской СТО я познакомился с работой центральной лаборатории лакокрасочных покрытий, обслуживающей все предприятия Абхазии. Высококвалифицированные специалисты могут здесь подобрать эмаль нужного цвета для подкраски любого автомобиля, принятого в ремонт. Это стало возможным благодаря широкому использованию однокомпонентных синтетических эмалей МЛ-1195, выпускаемых пермским лакокрасочным заводом и поставляемых только на предприятия автосервиса.

В комплекс мер антикоррозионной защиты, которые реализуют в Абхазии, на СТО-1 вошел и участок полировки кузовов, где за короткое время можно полностью обновить лакокрасочное покрытие автомобиля и тем самым значительно продлить срок его службы.

Большой популярностью у местных автолюбителей пользуются павильоны, оборудованные автоматическими мойками. Очищают машину здесь не только сверху, но и снизу: мойки дооборудованы специальными приспособлениями, подающими под большим давлением воду на днище автомобиля. Здесь же возвращают первозданный заводской вид и двигателю с моторным отсеком. Чистота автомобиля — это не только эстетическая категория, это и один из способов борьбы с коррозией.

Хотелось бы упомянуть и о постах, где меняют масло в агрегатах автомобиля. В Абхазии его не сливают в банки и ведра. При помощи разработанных и изготовленных специалистами объединения приспособлений откачивают масло, например, из картера двигателя за несколько секунд. Такие насосы, удаляющие отработанное масло через отверстие для контрольного щупа, намного ускорили обслуживание, уменьшили загрязненность рабочих постов, улучшили условия работы слесарей и упростили сбор вторичного сырья для нефтехимиков.

Не осталась в стороне от внимания «Абхазавтотехобслуживания» и проблема капитального ремонта двигателей. На СТО в Гульрипше создан специальный цех. Здесь все необходимое оборудование, включая станки для расточки и хонингования цилиндров, и только существующий в стране острый дефицит на детали цилиндро-поршневой группы (прежде всего поршневые кольца и вкладыши) не позволяет объединению в настоящее время до конца использовать мощности столь нужного автолюбителям цеха.

Набирает силу участок восстановления распределительных валов и клапанных рычагов для «жигулей». Первые из восстановленных здесь дефицитных деталей уже успешно отработали на автомобилях более 20 тысяч километров.

Трудности автосервиса известны и ссылки на них объяснимы, но опыт «Абхазавтотехобслуживания» говорит о том, что предприятия сферы автомобильных услуг располагают большими внутренними резервами. Надо только чуть-чуть инициативы, чтобы эти резервы смогли оказать существенную помощь автомобильной промышленности и значительно приблизить время, когда запасные части станут ходовым товаром.

В. АЛЛИЛУЕВ,
спецкор «За рулем»

г. Сухуми

В декабрьском номере 1983 года мы опубликовали обзор конструкций самодельных автомобилей и сообщили, что будем более подробно знакомить с наиболее интересными из них. Выполняя обещание, открываем «Витрину «Самавто». Ее ведут руководитель секции любительского конструирования автомобилей ЦС ВДОАМ И. Туревский и наш постоянный автор, участник XVII Всесоюзного пробега самодельных конструкций О. Яременко.

Некоторые из машин, которые мы будем представлять, могут оказаться не вполне соответствующими «Техническим требованиям к самодельным автомобилям, изготовляемым в индивидуальном порядке», действующим с 1981 года («За рулем», 1981, № 4), поскольку были сделаны ранее. В связи с этим напоминаем: ГАИ регистрирует только машины, отвечающие этим требованиям.

ВИТРИНА «САМАВТО»



С КУЗОВОМ «2+2»

В течение семи лет все свободное время Владимира Мищенко, московского слесаря-сантехника, было отдано постройке самодельного автомобиля. Его «Ласка» — одна из лучших представителей популярного в «самавто» спортивного направления.

Разработка конструкции началась, как и положено, на листах ватмана, где прорисовывались варианты компоновки. Затем был сделан пластилиновый макет кузова в масштабе 1:5. Когда проект одобрила московская секция самодеятельного автоконструирования, Мищенко с сыном приступили к постройке.

Рама сварена из уголков и швеллеров. Кузов делался по наиболее распространенной в «самавто» технологии — выклейкой из стеклоткани. Предварительно на полу пустующего подвала, где шла работа, Владимир соорудил координатное устройство — П-образную раму с вертикальными и горизонтальными рейками, на конце которых разметочные иглы. С помощью этого устройства координаты точек поверхности с пластилинового макета были перенесены на гипсовый «болван». По нему изготовили из стеклоткани, пропитанной эпоксидным клеем, матрицы, которые послужили для выклейки деталей кузова (технология приведена в № 10 нашего журнала за 1983 год — **ред.**).

У «Ласки» двигатель, трансмиссия, передний и задний мосты — от автомобиля ВАЗ—2101. Это определило базу машины. «Ласка» на 50 мм короче, чем ВАЗ—2101, и ниже на целых 90 мм. Тип кузова — купе «2+2».

«Ласка» — первая из самодельных машин, на которой лобовое стекло не вставлено в резиновый уплотнитель, а приклеено к оконному проему, как у самых современных моделей. Место склейки закрыто декоративной накладкой. Отметим простоту и доступность такого решения для самостоятельного изготовления.

Еще один оригинальный элемент — крепление воздушного фильтра не к карбюратору, а к капоту: При закрытом капоте стык фильтра с карбюратором уплотняет резиновая прокладка. Такое крепление создало дополнительную опору капоту, повысило его жесткость, облегчило доступ к карбюратору.

Надежность «Ласки» подтвердило ее участие в двух всесоюзных пробегах любительских конструкций. По эксплуатационным параметрам она примерно равноценна базовому автомобилю ВАЗ—2101.

ИСПЫТЫВАЕТ «ЗА РУЛЕМ»

БЕСКОНТАКТНОЕ ЗАЖИГАНИЕ

Несложный узел — прерыватель в системе зажигания, но внимания к себе требует немало. Работа контактов неизбежно сопровождается их окислением и эрозией, в результате которой на одной поверхности образуются бугорки, а на другой — впадины. После нескольких зачисток, через 30—40 тысяч километров контактную группу приходится менять. Кроме того, изнашивается колодочка подвижного контакта, взаимодействующая с кулачком, и не только она сама: выступы кулачка со временем тоже теряют свою форму. Но главное, пожалуй, даже не в периодической замене деталей. Процесс износа ведет к тому, что регулировка зажигания, как бы хорошо она ни была выполнена, не сохраняется постоянно; при очередном техобслуживании обязательно следует чистить контакты, а затем регулировать зазор и заново выставлять момент зажигания. Отсюда ясно, что последние тысячи километров пробега перед ТО двигатель работает не лучшим образом, а значит, и мощность в какой-то мере недодает, и определенная часть расходуемого бензина пропадает зря. Практика показывает, что эта часть вполне ощутима: неизбежное текущее нарушение регулировки в обычной батарейной системе зажигания увеличивает средний расход топлива (за длительный пробег) примерно на 4% (конечно, если за контактами не следить, то эта цифра будет значительно больше).

С целью уменьшить все эти неприятности были созданы и получили довольно широкое распространение всевозможные электронные системы, «облегчающие жизнь» контактов прерывателя. Их применение дает возможность снизить проходящий через контакты ток до 0,4—0,9 А, то есть в 5—10 раз по сравнению с классической системой. Таким путем удается свести к минимуму эрозию контактов, но здесь появляются заботы другого рода. Малый ток не в состоянии преодолеть преграду в виде масляной или окисной пленки, а это нередко приводит к отказам, заставляющим водителя заниматься чисткой контактов в самые неподходящие моменты. Да и все механические износы деталей узла, разумеется, остаются прежними.

Радикальным решением является полный отказ от механического прерывателя, замена его бесконтактным датчиком, посылающим командные сигналы в электронный блок. Именно так будет решен вопрос о долговечности распределителя и стабильности его регулировки в новых моделях автомобилей.

Ну а как быть тем, кто хотел бы уже сегодня оснастить свой автомобиль подобным устройством? Некоторые автомобилисты, хорошо знающие электронику, разработали собственные конструкции (об одной из них «За рулем» рассказал еще в январском номере 1974 года). Но такой путь доступен немногим. Для остальных есть пока только один вариант — купить комплект бесконтактного зажигания БЭСЗ-1, выпускаемый на протяжении ряда лет производственным объединением «Киевприбор».

Почта журнала приносит немало писем, в которых читатели рассказывают о своем опыте использования БЭСЗ-1, но чаще задают различные вопросы по этой системе. Чтобы ответить на них, руководствуясь собственными впечатлениями, редакция получила образец изделия для испытаний.

Итак, вскрываем коробку, читаем инструкцию и знакомимся с прибором.

По существу система состоит из двух элементов: электронного блока, который устанавливают в салоне машины (не в подкапотном пространстве, где для него слишком жарко), и деталей бесконтактного датчика, монтируемых в корпусе распределителя вместо механического прерывателя. Здесь следует обратить внимание читателей на то, что, несмотря на единую маркировку «БЭСЗ-1», система имеет два варианта комплектации, помечаемых на упаковке: один — для «жигулей», другой — для «москвичей» и «запорожцев». Блок в обоих случаях один и тот же, а датчики разные — из-за различий в конструкции распределителей. Монтаж системы может быть выполнен своими силами, что и описано в инструкции.

Но, прежде чем ставить БЭСЗ-1 на машину, мы обратились к специалистам НИИавтоприборов с просьбой обследовать его в стендовых условиях. При этом ставились две задачи: во-первых, убедиться в хорошем качестве изготовления образца, а во-вторых — проверить, возможен ли монтаж «жигулевского» варианта датчика в распределителях ВАЗ последних моделей, с вакуум-корректором. В инструкции этого нет, а число машин с такими распределителями быстро растет.

С возможностью монтажа разобрались быстро: эта операция выполняется, как говорят, без проблем. Но вот работа системы на стенде вначале заставила поволноваться: на одной из свечей время от времени вместо одной искры проскакивало сразу несколько, и при езде не обеспечивалось бы оптимальное опережение зажигания в соответствующем цилиндре. Опыт испытателей и наличие исследовательской аппаратуры помогли быстро найти причину дефекта. Дело было вовсе не в электронике. Один из четырех лепестков вращающегося диска, прохождение которых мимо катушек датчика вызывает команду на подачу искры, был слегка погнут. И это неудивительно, поскольку диск весьма «нежен» и его легко деформировать как при транспортировке, так и при монтаже. Поэтому со всем вниманием нужно отнестись к тем пунктам инструкции, где говорится о проверке биения лепестков диска после установки его на место. Если этим пренебречь, дефект искрообразования, скорее всего, останется незамеченным, а мотор будет работать не совсем так, как следует.

После проверки мы начали монтировать систему на ВАЗ—2101, оснащенный карбюратором «Озон» с системой «Каскад», то есть как укомплектован серийный ВАЗ—2105. Поступили так не случайно: некоторые читатели нам писали, что после установки БЭСЗ-1 на их «копейках» перестала работать система ЭПХХ. Чтобы не допустить этого, нужно наконечник красного провода, идущего к электронному блоку управления пневмоклапаном, перенести с минусовой на плюсовую клемму катушки зажигания (контакт «1» на переходной панели, входящей в комплект БЭСЗ-1). Так же следует поступить и с проводом тахометра для сохранения работоспособности этого прибора на ВАЗ—2103 и «2106»; это последнее обстоятельство теперь оговорено на вклейке в инструкцию к бесконтактной системе зажигания.

Несколько слов о самом монтаже. Электронный блок мы разместили под водительским сиденьем — другой вариант расположения его в салоне придумать трудно. Но вот кронштейн для его закрепления пришлось «сконструировать» по месту — завод этого не предусматривает и практических рекомендаций по данному вопросу не дает. И еще одно замечание. От блока в подкапотное пространство нужно протянуть четыре провода. Все они снабжены припаянными наконечниками, а значит, для их прохода следует проделать в моторном щите довольно большое отверстие. Понятно, что такое решение восторга не вызывает, и мы предпочли поступить по-другому. Наконечники отрезали и провода пропустили через «ножку» пластмассовой опоры тормозной трубки, как в свое время описывалось в «Советах бывалых» («За рулем», 1976, № 5).

Конечно, после этого наконечники пришлось снова припаивать. Вероятно, было бы лучше, чтобы завод прикладывал наконечники отдельно, причем такие, которые не требуют пайки, а снабжены зажимными усиками.

Но вот система стоит на машине. Прежде чем пускать двигатель, нужно проверить установку зажигания. Сделать это с применением контрольной лампы теперь нельзя — она ничего не покажет. Приходится ставить «на искру», а это не очень точно. Конечно, опытный водитель при выезде на дорогу отрегулирует зажигание «на слух», но не все это умеют, и не на каждом автомобиле таким способом удается получить уверенный результат. Поэтому в данном случае полезно воспользоваться стробоскопом — своим или обратившись на СТО. Операция эта очень важна, поскольку главное преимущество бесконтактного зажигания в том и состоит, что сделанная однажды регулировка сохраняется постоянно.

Бегает наш «жигуленок» с электронной системой хорошо. Даже, кажется, лучше, чем раньше: велика сила самоубеждения, порожденная гордостью за новое приобретение! Но хотим подчеркнуть: неправ тот, кто ожидает, что изменение способа искрообразования принесет какие-то чудесные плоды в виде повышения мощности двигателя или снижения расхода топлива. Как мы уже говорили, определенная экономия появится лишь со временем как результат стабильной работы системы. Исходя из этого, можно прикинуть, что немалая цена БЭСЗ-1 — 50 рублей должна окупиться примерно после 40—50 тысяч километров пробега благодаря снижению потерь топлива от разрегулировки зажигания и отсутствию затрат на покупку новых контактов. На тех машинах, которые потребляют более дешевый А-76, сроки окупаемости еще несколько отодвинутся. Так что скорого выигрыша в деньгах покупка этого устройства не принесет. Но вот что пишет в редакцию, например, московский автолюбитель В. Бумаго, наездивший на своем ЗАЗ—968 после установки БЭСЗ-1 более 80 тысяч километров: «Очень благодарен конструкторам и изготовителям этого устройства. Все работы по обслуживанию распределителя зажигания закончились после установки БЭСЗ-1». Снижение затрат собственного труда в сочетании с уверенностью, что не придется в пути искать пропавшую искру, — это ли не выигрыш, не экономия?!

В порядке информации уместно сказать о следующем. С недавнего времени бесконтактное зажигание стало серийно применяться на таком популярном грузовике, как ГАЗ—53. Те, кому уже довелось познакомиться с этой новинкой, могут задать вопрос: почему там размеры электронного блока зажигания заметно меньше, чем у БЭСЗ-1? Дело в том, что на горьковском автомобиле схема основана на накоплении энергии в индуктивности. Это позволяет выполнить блок небольшим, но катушка зажигания должна быть специальной. Принцип накопления энергии в емкости, как у БЭСЗ-1, требует большей «солидности» блока, но зато катушка остается прежней. Думается, для оснащения серийных автомобилей, находящихся в эксплуатации, такое решение вполне разумно.

Совсем не лишним дополнением к основной функции прибора является и то, что электронный блок снабжен противоугонным устройством в виде легкосъемной колодочки с кодовым расположением штырьков.

Другие дополнения — система многоискрового режима при пуске и розетка на 127 В для электробритвы — не столь уж бесспорны. Разумеется, в каких-то случаях они могут быть полезны. И все же: нет ли смысла отказаться от них, если это позволит заметно уменьшить стоимость прибора?

В заключение хотим отметить добрым словом производственное объединение «Киевприбор», организовавшее серийный выпуск комплектов бесконтактного зажигания. Прогрессивные конструкции заслуживают скорейшего внедрения в повседневную практику.

Сектор испытаний «ЗА РУЛЕМ»



Спортивный гость «За рулем»

ВЛАДИСЛАВ ТРЕТЬЯК: РИСКУЮ ТОЛЬКО НА ПЛОЩАДКЕ

...Владислав Третьяк посмотрел по сторонам, оценил ситуацию и выехал из ворот. Сначала он двигался по правому краю, потом постепенно стал перемещаться левее, набирая скорость. И тогда раздался свисток. Нет, не хоккейного арбитра, а сотрудника ГАИ, ведь дело происходило не на ледовой площадке, а на столичной улице: наш знаменитый вратарь был за рулем своего автомобиля.

— Извините за задержку, но не могу не воспользоваться случаем взять у вас автограф, — сказал сотрудник ГАИ.

— Пожалуйста, — ответил Владислав. Он достал авторучку и расписался, поставив в конце фамилии «20».

— Разрешите еще вопрос: а почему вы играете под двадцатым номером?

— Потому что под ним играл мой учитель и предшественник в воротах сборной Виктор Коноваленко.

Конечно, новому знакомому Третьяка хотелось задать еще много вопросов. Но служба есть служба, да и у Владислава день расписан по минутам.

Впрочем, ситуация не такая уж безвыходная. Учитывая большой интерес к вратарю номер 1, неоднократному чемпиону мира, Европы и Олимпийских игр, заслуженному мастеру спорта, офицеру Советской Армии, члену ЦК ВЛКСМ Владиславу Третьяку, мы решили пригласить его в гости к читателям нашего журнала, чтобы он ответил на интересующие их вопросы. Вопросы, касающиеся не только хоккея, но и его автомобильной практики.

— Владислав, вы давно за рулем?

— Тринадцать лет.

— А почему вы решили приобрести автомобиль?

— К тому времени я защищал и ворота ЦСКА, и ворота сборной страны. Тренировки и игры занимали почти весь день. А еще нужно было успевать в областной институт физкультуры, куда я поступил после окончания школы. И я решил, что автомобиль придет мне на выручку. Правда, до этого я никогда не садился за руль. Нужно было учиться. В Москве делать первые шаги за рулем непросто. Я родился в подмосковном городе Дмитрове, где у меня много друзей. Один из них — водитель со стажем и предложил свои услуги. У него была «Победа», именно на ней я начал осваивать непростое водительское дело. И только почувствовав себя за рулем уверенно, решился на покупку машины. Это был ВАЗ—2101.

— Наверное, реакция, выработанная на тренировках, помогала вам на шоссе?

— Помогала и помогает. Спортсмены, вообще, люди, дружащие со спортом и физкультурой, как правило, хорошо водят машину. Быстрота мышления, хорошая координация, умение мгновенно оценить обстановку и принять единственно верное решение — все эти качества остаются со спортсменом на всю жизнь. И за рулем они проявляются. И еще одно качество, о котором я бы хотел сказать особо, — хладнокровие. Оно необходимо и на хоккейной площадке в сложной игровой ситуации, и на трассе, где всякое может случиться. Даже когда тебя занесло на скользкой дороге (а я езжу круглогодично), нельзя поддаваться панике. Здесь надо проявлять максимум выдержки, хладнокровия, чтобы не допустить аварии.

— Ну, а у вас случались аварии?

— Было, один раз. Я ехал в Дмитров. Передо мной шел грузовик. И вдруг у меня со стекла упал термометр. Я на долю секунды отвлекся, чтобы поднять его с пола, и врезался в грузовик, который резко затормозил, потому что перед ним, как выяснилось, черная кошка перебежала дорогу. Не берусь судить, кто из нас в большей степени виноват в происшествии — скорее всего оба. Но с тех пор в салоне моего автомобиля вы не увидите ничего лишнего — ни на стеклах, ни на передней панели. Никаких побрякушек, пусть на самую малость, но отвлекающих внимание водителя. После того случая я сделал для себя вывод: на какой скорости ни едешь, надо быть предельно внимательным и собранным.

— Словом, на ошибках учатся не только в хоккее?

— Да, безусловно. С годами я научился соразмерять свою скорость со скоростью общего движения, перестраиваться без риска для своего автомобиля и соседей, а привычка хоккейного вратаря заметно увеличивает мой обзор: еще издали я вижу светофоры, прохожих, готовых перейти дорогу, успеваю даже рассмотреть (чисто автоматически) лица водителей встречных машин.

— Вас, вероятно, узнают на дороге и приветствуют?

— Бывает и такое. Но я стараюсь не отвечать на знаки внимания, и пусть болельщики за это на меня не обижаются. Сам стараюсь за рулем не отвлекаться и другим не советую. Вроде бы пустяк — поприветствовать знакомого взмахом руки. Но пустяков на дороге не бывает. Любой из них может привести к огорчительным последствиям.

— А как складываются ваши отношения с пешеходами?

— Пешеходов надо уважать. Это — для меня закон, который я никогда не нарушаю. Вижу женщину с коляской — обязательно приторможу (нерезко, конечно) и пропущу ее. И не только ее. Зажегся зеленый свет, а на переходе несколько человек. В этом случае не тронусь с места до тех пор, пока последний из них не окажется на тротуаре. К сожалению, подобным образом поступают далеко не все водители. А потом удивляются, почему испуганные пешеходы шарахаются из стороны в сторону, задерживая движение, создавая на дороге опасную ситуацию.

— Иными словами, между водителями и пешеходами должно существовать взаимоуважение...

— Разумеется. И между водителями — тоже. Представьте себе такую картину (я не раз был свидетелем). На основной трассе — вереница машин, движущихся в силу сложившихся обстоятельств на малой скорости. А из переулка пытается кто-то выехать. И не может сделать это, потому что его никто не пропускает. Но разве так трудно на секунду притормозить и пропустить коллегу, быть может, спешащего по своим неотложным делам. От твоей любезности ты не потеряешь много времени, а другого выручишь. Как знать, возможно в следующий раз ты окажешься на его месте и он уже поступит столь же тактично.

— Здесь проявляется и взаимовыручка, без которой иной раз в дороге не обойтись.

— Никак не обойтись. Со мной однажды произошел такой случай. Ехал я поздно вечером с женой и детьми (их у меня двое — дочь и сын) по подмосковной трассе. И вдруг — поломка в моторе. Признаюсь откровенно, я не очень хорошо разбираюсь в «секретах» двигателя, поэтому обращаюсь за помощью к компетентным людям на станции обслуживания. Но в данном-то случае обратиться, вроде бы, не к кому. Сам разобрался: у меня «полетел» ремень в системе охлаждения, а запасного нет... Что делать? Ночевать с детьми на дороге? И вдруг останавливается встречная машина. Ее водитель внимательно осматривает мотор моего автомобиля, идет к своему и достает новый ремень, который предусмотрительно возит с собой. Ремонт на ходу завершился успешно. И надо сказать, что мой «спаситель» не был болельщиком, не знал меня в лицо, а помог лишь только потому, что оказался хорошим, добрым человеком, готовым прийти на выручку, по всей вероятности, в любой жизненной ситуации.

— Владислав, для спортсмена, для хоккеиста такая черта характера просто обязательна, не правда ли?

— Тут я хочу вспомнить матчи с канадскими профессионалами. Почему они, как правило, проигрывают нам? Канадские специалисты считают, что судьбу наших поединков с ними решает надежность вратарей. Мне кажется, что в современном хоккее один игрок, в том числе и вратарь, не в силах добыть победу. Выигрывает команда, состоящая из первоклассных мастеров, готовых в трудную минуту прийти на выручку друг другу, объединенных в спаянный коллектив. В коллектив единомышленников. Именно такой мне представляется сборная СССР по хоккею. Было бы замечательно, если бы таким же единым коллективом стала огромная армия людей за рулем.

Мы начали наш рассказ о Владиславе Третьяке с его неожиданной остановки на улице, когда он не нарушал правил движения. Быть может, Третьяк вообще ни разу их не нарушал?

— Нет, к сожалению, нарушал. Было это в апреле 1972 года. Я опаздывал на тренировку сборной накануне вылета на чемпионат мира в Прагу. И совершил обгон «Волги» справа. Реакция сотрудника ГАИ была поистине вратарской. Я остановился, показал «права», талон предупреждений, и через минуту в нем появилась первая просечка. Первая и, к счастью, последняя. «Рискуйте только на хоккейной площадке», — посоветовал мне тогда сотрудник ГАИ.

С тех пор я так и поступаю. И другим не советую рисковать на дороге.

Беседу вел
Леонид ТРАХТЕНБЕРГ
Фото С. Жабина

СПОРТ·СПОРТ·СПОРТ

РАЛЛИСТЫ

Заметки с последнего этапа розыгрыша Кубка дружбы—83

Мы сидим в Центральном доме Общества германо-советской дружбы в Карл-Маркс-Штадте и слушаем руководителя нашей спортивной делегации. Эдвард Георгиевич Сингуриниди, совсем недавно сам маститый раллист, излагает план на завтра, план, который он разработал с тренером Александром Александровичем Карамышевым, тоже известным стратегом и тактиком в ралли.

Завтра в 14-30 старт. Последний старт — на ралли «Висмут», завершающем семимесячный марафон Кубка дружбы—83. Положение наших раллистов сложное. Пожалуй, такого не было еще за последние годы в розыгрыше этого почетного трофея. Началось все весной, когда в Болгарии на ралли «Золотые пески» мы оступились, не получили зачета и на первую позицию выдвинулись польские спортсмены. Успешно выступив затем в Румынии и у себя дома, они упрочили свое положение. Только на шестом, предпоследнем этапе Кубка, в ЧССР, где неудача постигла уже польскую команду — она осталась без зачетных баллов, — нам снова удалось выйти в лидеры, но с незначительным преимуществом. И вот теперь мы можем отстоять Кубок, лишь выиграв у своего главного соперника. На другие варианты рассчитывать трудно.

В Карл-Маркс-Штадт приехали те, кому доверен, может быть, самый ответственный старт сезона. Здесь лучшие наши водители и штурманы, лучшие механики, можно сказать, цвет советского ралли. Одно только перечисление имен спортсменов говорит о многом. Братья Больших, В. Соотс и Т. Путмакер, Х. Оху и Т. Диенер, Н. Черников и А. Потапов, И. Таммека и А. Кулгевез (последний, правда, повредил ногу, и его заменил В. Нейман). Я смотрю на них и пытаюсь восстановить в памяти названия тех ралли, в которых они отличались: «Акрополис», «Ювяскюля», «Рейд польский», «Шведское ралли», «Золотые пески»... Список получается длинный.

Как не схожи сидящие здесь мастера ралли по внешности и по характерам. И как в то же время много у них общего. За свою спортивную карьеру каждый десятки раз объехал вокруг земного шара, море пота пролил, готовя машины, выступая в соревнованиях, каждый пережил и счастье побед и горечь неудач, проявив завидное мужество и волю.

— Так вот, — говорит Сингуриниди, — до поры до времени мы не имеем права рисковать, идти на максимальный результат. Давайте заранее отдадим лидерство лучшему из поляков Бублевичу, но покажем более быстрые секунды, чем его товарищи. Помните о главной цели — Кубке, помните о трассе.

Да, что и говорить, трасса не вызывает восторгов. Специалисты расходятся только в одном: сколько дойдет до финиша — пятнадцать или двадцать процентов стартующих. Маршрут ралли невелик — 730 километров, но из них 250 — это скоростные участки, «допы», где, собственно, решается судьба Кубка. Номинально участков сорок один. А фактически всего восемь, но каждый из них повторяется четыре—шесть раз. Значит, и без того скверное их покрытие будет катастрофически ухудшаться. Сдюжат ли машины на финише сезона?

...Просторная площадь в Карл-Маркс-Штадте, еще несколько часов назад безжизненная и безлюдная, наполняется движением. Со всех сторон стекаются сюда люди, чтобы увидеть старт XX ралли «Висмут» и поприветствовать лучших гонщиков социалистических стран. Остается несколько минут до начала — и наступает обычное в такие моменты волнение. А наши ребята идут спокойненько к своим автомобилям, словно предстоит прогулка, а не адская гонка. Неспеша открывают двери, неспеша натягивают шлемы, перчатки, поудобнее устраиваются на сиденье, застегивают ремни. Они знают цену времени и нервам и не расходуют их зря.

В стартовой ведомости фамилии польских и советских раллистов стоят рядом. Что ж, посмотрим, кто быстрее.

Мне повезло: я «зачислен» в экипаж Сингуриниди. Он вооружает меня бортовым журналом с подробнейшей информацией о трассе ралли, и мы устремляемся в зону, которая должна быть в поле его зрения. Эдвард Георгиевич, автор известных книг по автоспорту, кандидат педнаук в этой области, начинал как инженер-электронщик, конструктор. И этот конструкторский подход, расчет сохранился у него во всем. По секундам рассчитано, где и когда мы должны встречать «техничку», участников, на каком побывать КВ и «допе», чтобы все время быть в гуще событий.



Первым из наших стартовал экипаж И. Таммеки (№ 2).

«Технички» нашего сервиса, сработавшего на «отлично».

На одном из сорока одного скоростных участков.

Вот они раллисты — спортсмены, механики, руководители команды, представители «Автоэкспорта».

Мы вовремя поспеваем к первому скоростному участку. Четырехкилометровая лесная дорога в одном месте бежит под автобаном, и сверху можно хорошо разглядеть машины раллистов. Неистово нажимая на педаль «газа», мчит лидер польской команды и лидер Кубка в личном зачете Бублевич. Скорость под сто километров! И это на изрешеченной ямами, выбитой дороге. Второй «доп», восьмикилометровый — 95,3 км/ч. Еще один (около трех километров) — 108,7 км/ч. Круговая гонка — и снова более 108 км/ч. Да, вызов брошен! Чем ответят наши? Пока все идет по плану. Ребята не стремятся ехать быстрее лидера, тем более что его специально подготовленный двухлитровый «Полонез» помощнее «Жигулей». Но все идут плотной группой в первом эшелоне, увеличивая запас прочности в очках от «допа» к «допу».

По дорогам Рудных гор, где проложена трасса, снуют машины нашего сервиса, нагруженные колесами, запчастями, инструментом, бензином. Время от времени Сингуриниди выходит на связь с ними: «Я Зодиак, я Зодиак. Как слышите меня? Новости есть? Сошел восьмой». Восьмой — это польский экипаж Полак — Кабульский. Первая жертва. Сколько их еще впереди...

Беда поджидает и нас. С самого дальнего пункта техпомощи после десятого скоростного участка поступает сообщение: Оху и Диенер меняют коробку передач.

Навстречу нам летят аккуратные деревни с черепичными крышами, дома и кирхи, леса и луга. Мы спешим на очередной «доп». Даже без секундомера, на глаз можно определить, что наша команда намного опережает своих конкурентов. Правда, когда находишься рядом с Сингуриниди, не испытываешь недостатка в информации. Как он умудряется быть в курсе всех дел, знать времена не только своих подопечных, но и их соперников, уму непостижимо. Его рука все время на пульсе ралли.

Багряное солнце быстро уходит за холмы, темнеет золотой наряд осенних гор, и на дорогах, которые то взбираются по склонам, то сползают вниз, вспыхивают прожекторы десятков фар. Ослепляя и оглушая, проносятся «шкоды», ВАЗы, «полонезы», «вартбурги», «дачии», «заставы». Их можно различить по звуку мотора. Но нас в первую очередь

нитересуют те, что идут под номерами 2, 9, 16, 23, — наши экипажи. Оху и Дианара нат на трассе. Лучший механик команды Энне Пирсалу сделал аместе с ними почти неяозможноа — успел сманить коробку. Но не проахали и несколькик километроя — ноаая бада, оборяелся ремань вантилятора. А время яышло. Остальные экипажи последовательно яыполняют сяою программу, яса больше отрыяеясь от сопарников, у которых еще одна потаря — сошал № 15.

Только бы эти причины на подяали наших. На успел подумать, как ноаое ЧП — чарез очередной пункт контроля ярамани на прошли братья Больших. Трудно поярить я это. Всего каких-нибудь полчаса назад я яидал их, спокойных, улыбающихся. Ночь для Николая н Игоря — родная стихия. Именно я тамноа ярамя они прибаяляют я скорости. И не теба, когда до конце паряого круга остается ясаго пять «допоя», поломка редуктора.

— Фатальноа назезенна, — скажет потом Николай. — В тратий раз мы яыступаам я ГДР, и я тратий раз заминка в такой точка трассы, где помощи ждать иаоткуда.

Тепарь и у нас осталось троа. Посла парвого круга Таммека—Нейман на тратьам месте, Соотс—Путмакар — на четвертом, Чарников—Поталоя — на дяенадцатом. Поляки (у них леряоа, яосемнадцатое и дяадцатое маста) проигрыяеют нам боляа 5 минут. Но есть одно обстоятальстяо, которое не позволяат чуястяоаать себя слокойно: дяа из трах оставшихся неших экипажей оштрафояаны полицией за назначитальное праяышения скорости (здесь за каждые «сяархнорматияные» 10 км/ч яэимается 10 марок). По нашим сяадениям, лолали «под радар» и лольские раллисты. Теперь остается гадать, будат ли лрименан лункт Положения об исключании из сораяноаания тах, кто лраяысил лимит скорости. Мало кто яарит в это. Таких мар не знает ни одно самое суроаоа ралли. На ларяый-яторой случай штраф, ленализация и лишь потом исключание. Да и огоаорка, янесанная а Положение, иемекеет на это: «я тах случаях, когда лолиция официально уяадомит организаторов». И яса-таки это лроизошло.

Еще неслись скаозь горы, ночь и туман аятомобили, аща шумяли страсти на последних «допах» перяого круга ралли, аща работали КВ, метались по трассе «технички», менялись покрышки, а для большинства участникоя ралли было закончано.

Из 70 стартояаяших я «Висмуте» аатомобилай 27 остаяило трассу из-за поломок, а 19 лишили зачета радары. Причем срадн лострадеяших здесь было 17 зарубежных экипажей, и яса команды гостей яыбыли из борьбы. На яторой круг яместа с 19 экипажами из ГДР лошли только Соотс—Путмакер, дяа чехословацких и два венгарских дуэта. Так неожиданно закончился слор, обащаяший захяатыяающую концовку. В итоге соаетские раллисты в яосьмой раз яыиграли Кубок дружбы, а экипаж В. Соотс—Т. Путмакер, испытатели «Вихура» — производстяенного предлриятия ЦК ДОСААФ Эстонии, зенял третье масто я личном зачете. Но, право же, у нас были яаские осноаания побадить и без ямешательстяа радароя, доказать и на лоследнем этала сяоа праяосходстяо в умании, яыдаржка, коллактиязме — яо ясам, что принесло нам восьмую побаду я Кубка.

Воздадим жа должноа нашим раллистам — спортсмакам, маханикам, тренарам, оценим слолна их базмерную праданность аятослорту, их мастерстяо и яолю, их наутомимый труд. Можат быть, я ларяую очередь труд, лотому что раллн — это не только сродотoчие того, что захяатыяаат дух и яоображание сотан тысяч людей, а прежде ясего будничная, кропотлияая, чарная работа. И эта работа трабуат сагодня большой лоддержки праждe ясаго со стороны нешей аятомобильной промышленности, ea заяодоя. Потому что ралли я наш техничеcкий яак на просто слорт, а аща и воспитетель водителей высшаго класса, столь необходимых народному хозяйству и нашей ермии, локазаталь уроаия аятомобилизации, уроаня аятомобильной культуры.

М. ТИЛЕВИЧ,
спецкор «За рулем»
Фото аатора

ГДР, г. Карл-Маркс-Штадт





Пркзиаться, я отправлялся я Тольятти на чемпионат страны по кроссу ка легковых аятомобилях наслышаиный о кенорректном поведекк тамошних гонщиков на трассе. Говорили, что кз-за этого, якобы, не едут а Тольятти к сильные спортсмеки. Забегая аперед, скажу, вазовцы не дали повода для таиого упреиа. Всего неделей раньше проходил заводсиой аатокросс «Серебряная ладья», где учвствовало иемвло гостей, н ие было там нниакнх нкцкдентоя. Так что прнчииы, по которым мы не увидели на старте чемпкокатв некоторых аедущнх гонщкков, кадо исиать в другом. И хочется верить, что Федерацня аятоспорта с внимаиием разберется в ккх.

А пока, уже я третнй раз за награды боролксь тольио тольяттницы н кжеацы — пркзнакные раллнсты и трековкки С. Васнльея, Н. Елнзароа, В. Гольцов, А. Грайф (единственииым из спортсменов Прнбалтийских республни был П.-Р. Хельк).

Кроссоаая трасса а Тольятти — кольцеяая, протяженностью оиоло кнлометра, с кескольким пояоротами, спусками и подъемами — почти яся на вндy. Всегда здесь тысячк любктелей аятоспорта, которые располагаются ка склоках холмоя яблизи заяода. Онк ке просто свкдетели спорткаиой борьбы, а в значителькой степеии ее участники. Все яремя ощущяя, как за ких болеют, каи нх поддержкваюг, одобряют, гоищнии поиазывают ясе, на что способны. В ятом иемаловажное достоикстяо ирoсса.

На ятот раз страсти подогревалксь иедавиим успехом гостей — А. Грайфа и В. Гольцоaа, закяяшкх первое к третье места на «Серебрниой ладье». Тольяттницы жаждали реааиша.

Одиако формула чемпиоиата, предусматркаавшая коктрольные, полуфкиалькые и фкиальный заезды, многое отдавала а руки случая. Одиа ошибиа или пустякоаая неисправность мвшнны лишвла гоигщнка надежды на аысокий результат. В соревнояакиях, где половкиу дела решает технкка, а ей в кроссе приходится выкосить особеико большие нагрузкн, объективиее выявляет сильнейших серия звездоя (как, кстати, было ка «Серебряиой ладье»), когда каждый ястречается почтк с каждым. Составители же положения о чемпноиате страки — Федерация ватоспорта и ЦАМК СССР отошли от втой формулы, чтобы сократить ярекн соревноaакий и проаести тут же чемпноиат ка аятомобилях «Волга» н иомандиые гонки.

Все вто оказвлось не ка пользу делу. «Волги», менее скоростные н маиевренкые, чям «мосиянчн» и «жигули», ка здешней трассе зрелкщио сильно проигрывалк младшему иnассу. Команды же с участнем «яторого эшелока» (имекнтые дорожили машикамк радк лкчиого зачета) ие давали объектквиого предстввления о соотношекнн скл.

Вызывает сомкение к иеобходимость проаедения сорeвкоаакй столь высоиого ракга на аятомобнлях 7-го и 8-го классоя группы А2/1 (серкйные «москвнчн» к «жигули»). Поскольку на этих, более доступных машнах выступают в осиовиом спортсмены средией квалифниации, можио огранкчнться республикаксквм первенстаом, а победителей посылать ка чемпионвт стрвны, снабдкя нх более совершеикой техниой, специалько подготовлениой.

Вопросы втн аполие естестаекиы: ведь чемпиокату ясего трк года, формула его проходкт еще ствноаленне. А яозкнкли окн у свмих гонщнкоа, представителей комаид, как ято яыясннлось я беседвх с ними, так что здесь высиазаны коллективные соображения, иоторые, думается, заслужкяают яиимания Федерацкн аатоспорта.

Мке повезло: я каблюдал соревкоааиия саерху, с аышкя, стоя рядом с глвакым судьей Б. Блохнным. Здесь можио было лишний раз убедиться я том, какое большое влкяние способко оиазывать грамотное судейстяо ка ход соревковакий. Объеитнякая я оператнаная оцекка действнй гоищнкоя, иемедленная подача им соответствующих скгналоа судьями на всей днствкцкн сводкт к мккмуму карушения праякл н предотаращает ЧП на трассе.

Уже а полуфнкалькых заездах стало вкдио, ито на что может рассчнтыаать. Стартояавший нз яторого ряда (а каждом по трк машкны) А. Грайф нв Ижеаска делал отчаякые попытки достать ушедшкх вперед тольяттницев С. Васильеяа н А. Котляра, ко обойти кх таи и не смог. Во ятором полуфнкале лучше всех стартояал и прошел дкстанцию В. Гольцов, ке остаавя иадежд преследояаяшкм его Н. Елнзароау и Ю. Кацаю. Получалось как и ка нпподромкых гоиках: хорошо стартовал — хорошо фнкишнроаал.

Но яот фнквл показал, что бывают н нсключеиия. Зрители, бурко призываяшие земляиов к победе, аидкмо, «заяели» С. Васнльеаа, который на мгиовенне раиьше, чем положено, раанулся со старта. Судья вто заметкл, согласно праянлам задержал его по завершении круга и, зафикснроаав полкую остаковку автомобиля, скова дал ему старт. За это время мкмо прокеслнсь четыре машины, так что, казалось, С. Васнльев выбыл ка борьбы за место на пьедестале.

Но ке таков Степаи! Пркбавив еще скорость, он стал догонять и обгокять ка пояоротах одного за другим шедших аперeдн соперников, что на втой трассе чреаычайно трудно. На седьмом круге ок прибликзился к лидеру — В. Гольцоау, ио призканый мастер уверекио пресек яся попыткн преследояателя яступнть с ким а борьбу. Серебряная медаль и пркв за яолю и победе — достойиые каграды Васильеву.

В заключекие еще раз скажем: аатокросс — очень зрелкщкое сореяноваине, способкое заметно рвсширить ряды поклонкикоа аятомобилького спорта — н участников и зрнтелей. А глааное — он несет большую прикладную нагрузку, демокстрнрует яозможности человека управлять аятомобклем я сложнейшкх условиях и потому заслуживает самого вккмательного откошекня со стороны руиояодителей вятоспортв.

Б. СИНЕЛЬНИКОВ,
спецкор «За рулем»
Фото М. Медведева

г. Тольятти

После выступления журнала

«МУРАВЬЮ» НУЖНА ПОМОЩЬ»

Под таким заголовком в июньском номере «За рулем» был опубликован материал, построенный на письмах читателей — владельцев грузовых мотороллеров. От их имени мы обратились в министерства торговли СССР и РСФСР, Центросоюз и на тульский машиностроительный завод имени В. М. Рябикова с просьбой согласовать действия для организации регулярной посылочной торговли запасными частями к грузовым мотороллерам, которые в основном эксплуатируются сельскими жителями. Судя по откликам, полученным редакцией от заместителя министра торговли РСФСР П. И. Куренкова, заместителя председателя Правления Центросоюза Н. А. Лупей, заместителя главного инженера по мотопроизводству тульского машиностроительного завода Е. Е. Мишина, сложившееся положение, когда заявки торгующих организаций на запасные части к мотороллерам удовлетворяются, а спрос населения нет, должно измениться в лучшую сторону.

Главкоопкультторг Центросоюза закупил у тульского машиностроительного завода запасные части к грузовым мотороллерам в объеме, позволяющем в 1984 году полностью удовлетворить потребность заказчиков. В следующем году кроме петропавловской базы отправку запасных частей будет осуществлять минская база. В инструкцию по эксплуатации грузового мотороллера будет включена информация о том, что петропавловская база Главкоопкультторга обслуживает сельских жителей республик Средней Азии и Казахстана, а минская — сельских жителей Украинской, Белорусской и Молдавской ССР, закавказских и прибалтийских союзных республик.

Дополнительные меры по увеличению закупки запчастей к «Муравью» приняты Министерством торговли РСФСР. В 1984 году их будет продаваться в 1,8 раза больше, чем в 1983 году. Утвержден перечень запасных частей к грузовым мотороллерам, который включает более 200 наименований. Это позволит конкретизировать отношения с заводом, согласовывать заявки по каждой детали. Местным органам управления торговли дано указание сосредоточить продажу запасных частей к мототехнике в специализированных магазинах, организовать прием предварительных заказов. Минторг РСФСР считает целесообразным в дальнейшем совершенствовать торговлю запчастями через розничную торговую сеть спорткультторгов.

В то же время в письме Минторга РСФСР в связи с систематическими ограничениями приема посылок органами связи высказывается сомнение по поводу возможности организовать посылочную торговлю через тульскую базу Роспосылторга. Здесь следует обратить внимание на то, что у Центросоюза таких сомнений нет. Две его базы, как отмечено выше, будут высылать запчасти по почте. О пользе такого рода услуг для сельских жителей высказывается и тульский машиностроительный завод. Ежемесячно он получает до 300 писем с просьбой выслать ту или иную запчасть, но, не имея права высылать запчасти наложенным платежом, естественно, не может удовлетворить владельцев машин. По мнению завода, с этим могла бы справляться тульская база, которая расположена рядом и, несмотря на трудности с площадями и почтовые неувязки, высылает запчасти к тяжелым мотоциклам, заводы—изготовители которых находятся за тысячи километров от Тулы.

Когда этот материал был подготовлен к печати, мы получили ответ Министерства торговли СССР. Заместитель начальника Главкультбытторга В. С. Гудин сообщил редакции, что Минторгу РСФСР дано указание организовать торговлю запасными частями к грузовым мотороллерам в специализированных магазинах типа «Спорттовары», «Автомобили», «Техника», «Культтовары» и через систему посылочной торговли. Исполнение этого поручения взято на контроль.

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

КТО КООРДИНИРУЕТ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО?

Читатель Н. Чиронов из Баку спрашивает, какая организация в системе ДОСААФ СССР занимается координированием всей рационализаторской и изобретательской работы.

В соответствии с Положением об организации работы по изобретательству и рационализации в ДОСААФ СССР, действующим с 1975 года, при ЦК ДОСААФ СССР создана комиссия по изобретательству и рационализации. В ее состав входят представители всех управлений, учебно-методического центра (совета) и научно-технического совета ЦК ДОСААФ СССР. В задачи комиссии входит разработка перспективных тематических планов по изобретательской и рационализаторской работе; подведение итогов этой деятельности в комитетах ДОСААФ; рассмотрение материалов на присвоение званий «Лучший изобретатель ДОСААФ СССР» и «Лучший рационализатор ДОСААФ СССР»; организация конкурсов, смотров, выставок по изобретательству и рационализации; распространение передового опыта; рассмотрение вопросов о премировании лиц, содействующих изобретательству и рационализации, и другие вопросы.

РЕМОНТ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ

«В моем «Москвиче», — пишет З. Шайдулович из Уфы, — вышел из строя электроподогреватель заднего стекла. Как восстановить его работоспособность?» На этот вопрос отвечают специалисты АЗЛК.

Электроподогреватель может не работать из-за отрыва токопроводящих латунных клемм, которые подводят питание к контактным пластинам, или из-за нарушения электропроводности отдельных токопроводящих полосок стекла.

Повреждение можно обнаружить при помощи лупы или используя вольтметр. При поиске его следует включить обогреватель и присоединить один из выводов вольтметра к токопроводящей шине, а второй — к противоположному от этой шины концу проверяемой токопроводящей полоски. Вольтметр при этом покажет полное напряжение. Если теперь начать передвигать наконечник второго вывода вдоль полоски в сторону первого вывода вольтметра, напряжение, показанное прибором, начнет постепенно уменьшаться, а в момент перехода через место повреждения станет равным нулю. Это начало поврежденного участка.

Верните наконечник второго вывода немного назад, чтобы вольтметр снова начал показывать напряжение, и, удерживая его в этом месте, передвигайте ему навстречу вдоль токопроводящей полоски наконечник первого вывода вольтметра. Таким же образом найдите конец поврежденного участка полоски.

Если окажется, что повреждений несколько, — их можно обнаружить таким же способом.

Восстановить электропроводность в местах повреждений можно, спаяв эти места мягким низкооловянистым припоем ПОС-18 или ПОСС-4-8 с применением флюса — хлористого цинка. В местах значительных повреждений следует припаять тонкую медную или серебряную жилку от провода. В этом случае пользуются электропаяльником малой мощности — 80—100 Вт. Полоску в месте пайки нужно осторожно потереть кусочком согнутой стальной проволоки до появления металлического блеска.

Перед припайкой оторвавшейся клеммы облудите спаиваемые поверхности сначала на площадке клеммы, используя остатки фабричного припоя на ней или припои, указанные выше, а затем на шине. После этого, приложив площадку клеммы к месту ее припайки на шине и смочив спаиваемые поверхности флюсом, нагрейте площадку клеммы паяльником, прижав его к клемме с наружной стороны и удерживая до тех пор, пока припой на обеих облуженных поверхностях расплавится и растечется. Затем паяльник необходимо убрать, а клемму удерживать на месте до затвердения припоя. Теперь остается удалить остатки флюса промывкой, содержащей нейтрализующий содовый раствор.

Следует иметь в виду, что работы по ремонту электронагревателя требуют от исполнителя определенной квалификации.

«ЗА РУЛЕМ» О ЯВЕ

В редакцию часто приходят письма с просьбой рассказать об устройстве и особенностях эксплуатации мотоциклов ЯВА-634. Журнал неоднократно публиковал материалы о различных модификациях этой машины. Ниже приводится их перечень.

Базовая модель ЯВА-634-01 достаточно подробно описана в статье Я. Бузека «Знакомьтесь: новая ЯВА» (1974, № 8, с 10). В дальнейшем журнал информировал читателей о модернизации машины и ее отдельных узлов (1977, № 3, с. 17; 1981, № 7, с. 9). Устройство ЯВЫ-634 подробно изложено в прилагаемой к ней инструкции. Хорошим пособием стала недавно переведенная в СССР книга И. Дочкала «Обслуживание и ремонт мотоциклов ЯВА» (М., Машиностроение, 1981), изданная тиражом 43 тыс. экз.

Опыт эксплуатации популярного мотоцикла изложен в статье Э. Конопа «40 000 за четыре года» («За рулем», 1981, № 5—6, с. 44). Рекомендации владельцам ЯВЫ есть также в его статьях «Берегите сцепление» (1982, № 5, с. 14); «На двух колесах в дорогу дальнюю» (1982, № 4, с. 22); «Забота о тормозах» (1982, № 9, с. 14); «Консервация» (1982, № 10, с. 22); в статье Л. Овсиевича «Ремонтируем цилиндр» (1982, № 3, с. 30). Схема электрооборудования ЯВЫ-634 есть в № 7 за 1979 г. (с. 20).

ЛЕКЦИИ ОБ АВТОМОБИЛЯХ ИЗ ГДР

Читателя В. Торопова из Тульской области интересует расписание занятий в учебном центре ИФА по устройству, обслуживанию и ремонту автомобилей из ГДР. Приводим план лекций на 1984 год, полученный нами из торгового представительства ГДР.

Автомобиль ИФА-В50: общий курс — с 20 февраля по 2 марта, с 18 по 29 июня и с 22 октября по 2 ноября; система питания — со 2 по 8 апреля; электрооборудование — с 21 по 25 мая. **Автомобиль «Робур»:** общий курс и коробка передач — с 23 января по 3 февраля; общий курс — с 16 по 27 апреля и с 10 по 21 декабря; система питания — с 9 по 13 апреля; электрооборудование — с 28 мая по 1 июня; двигатель — с 12 по 23 ноября. **Автомобиль «Мультикар»:** общий курс — с 6 по 17 февраля, с 4 по 15 июня и с 3 по 14 сентября; двигатель и система питания — с 19 по 30 марта и с 26 ноября по 7 декабря; электрооборудование — с 14 по 18 мая. **Полуприцеп-контейнеровоз ХЛС 200.78 ТК:** общий курс — с 17 по 28 сентября.

Заявки на обучение с указанием количества слушателей следует заблаговременно направлять по адресу: 198199, Ленинград, Люботинский просп., 2/4, учебный центр ИФА. За обучение одного слушателя необходимо перевести 52 рубля на расчетный счет № 16000425023 в московском отделении Госбанка г. Ленинграда, № по МФО 171081, получатель — ленинградское грузовое автопредприятие № 8. Выезд на занятия — только по вызову учебного центра ИФА. Справки по телефону 298-87-38.

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

МЫ И АВТОМОБИЛЬ

Моральный климат дороги — постоянная тема на страницах журнала «За рулем». Наши подписчики, наверняка, помнят серию материалов под общим заголовком «Дорога на всех одна». В заочном разговоре о взаимоотношениях водителей, о том, что мешает им быть более терпимыми и доброжелательными друг к другу, приняли активное участие тысячи читателей, приславших нам письма. Некоторые итоги этого заочного круглого стола по нашей просьбе подвел человек легендарной судьбы, водитель с многолетним стажем Герой Советского Союза Алексей Петрович Маресьев. Однако разговор на этом не закончился, так как тема его практически неисчерпаема, а порой обнаруживает новые повороты. Об этом свидетельствует, в частности, письмо, которое мы предлагаем вашему вниманию сегодня. Оно подкупает искренностью, в нем, на наш взгляд, поднимается актуальная проблема.

Сегодня в стране 10 миллионов семей имеют собственный автомобиль. На наших глазах он превратился из увлечения отдельных людей в серьезное социальное явление, которое начинает сказываться на нас самих. Каково это влияние? Делает автомобиль нас лучше или хуже, добрее или нетерпимее друг к другу, помогает узнать новое в окружающем нас мире или, наоборот, сужает кругозор до размеров личного салона? А может, дело вовсе и не в автомобиле, а в нас, и машина становится лишь катализатором, рельефно проявляющим те или иные качества своего владельца? Обо всем этом мы и хотели бы узнать ваше мнение. Более того, может вы знаете, что посоветовать читательнице, которая обратилась в редакцию за помощью и имя которой мы намеренно опускаем. Одним словом, мы приглашаем вас к откровенному разговору на тему «МЫ И АВТОМОБИЛЬ».

Уважаемая редакция!

В вашем нештатном активе, наверное, есть консультанты-психологи, люди, которые могут объяснить, почему автомобиль по-разному действует на людей. Почему он до неузнаваемости может изменить характер человека? Что это — норма или патология? Болезнь, которую надо лечить, или проявление глубинной сущности человека?

Чтоб было понятно, несколько слов о себе. Шесть лет назад я встретила человека, который покорил меня своей добротой, чуткостью и вниманием к людям. Он не мог пройти мимо плачущего малыша, около дома его всегда окружали мальчишки. В нашем голом дворе, замкнутом со всех сторон пятиэтажными домами, он устроил прекрасный сквер (на севере!). Привез с сопок саженцы рябины, лиственницы, березы, всю осень один за ними ухаживал, и они прижились.

На работе его все знают как хорошего, безотказного человека, который всегда рад каждому помочь. Оба мы — люди не совсем молодые, прошедшие через горечь разочарований от первого брака и в определенной мере уже потерявшие надежду на счастливую семейную жизнь. И вот, представьте, встретились, создали семью — и показалось, что жизнь пошла сначала.

В общем, все было хорошо, пока мы не купили машину, о которой оба мечтали. Начались метаморфозы. Не преувеличу, если скажу, что все дороги вокруг города политы моими слезами. Такого грубого, недоброжелательного и неумолимого учителя, как мой муж, я даже представить себе не могла. Когда я за рулем — он словно коршун надо мной, только и ждет, чтобы побольнее клюнуть! То я рано включила поворот, то поздно, то не так переключилась, то вовремя не сняла ногу со сцепления... И все это в крайне обидной и даже оскорбительной форме.

Автомобиль я люблю. Вот уже два года, как получила «права», и стараюсь ездить каждую свободную минуту. И ежедневно, ежечасно слышу, что ездить не умею, никогда не научусь и только порчу машину. Хотя ремонтирую ее я, а не он, и несколько мелких вмятин и царапин на ней — все его, а не мои, хотя езжу и зимой. Когда мое терпение кончается, я останавливаюсь, и он пешком добирается до дома, где снова мил и добр, будто ничего не случилось.

Когда же он сам садится за руль, то моментально становится самоуверенным, озлобленным, придирчивым, а все окружающие оказываются его врагами. Вот его обычные реплики:

«Осел, нашел, где остановиться!»

«Кретин, поворот за тебя кто включать будет?!»

«Старушенция, ползи быстрее, нашла место для прогулок!»

«Что, не успел убраться с перекрестка? Сейчас обрублю «зад» — будешь знать!»

Все это, конечно, он бурчит себе под нос, но каково это слушать сидящим рядом. Он никогда не уступит дорогу, если знает, что преимущество проезда его. Ни в коем случае! Ни за что на свете! Пропускать «каких-то кретинов», которые и ездить толком не умеют!

Как-то на широкой, ровной дороге шла нам прямо в лоб машина. Он не отвернул ни на сантиметр — было его преимущество! В последний момент встречный водитель ушел в сторону. Что было у него на уме? Был ли он пьян? Или это потенциальный самоубийца? Я пережила жуткие мгновения. Когда пришла в себя, спросила: почему ты не свернул вправо, мы могли спокойно разъехаться? Какой смысл в твоем преимуществе, если люди погибнут? В ответ:

— Ты еще будешь учить меня ездить?! Сидишь — и сиди.

Однажды я была за рулем, и на небольшой скорости, так как ездила первый год, мы поднимались в сопки по горной дороге. Он все время бурчал что-то вроде «Разгони машину, что ты тащишься!» или «Чем так ехать, лучше выйди и толкай ее перед собой».

Молчу, но вижу, как по примыкающей дороге наперерез нам идет автомобиль. Он тоже его замечает и говорит:

— Что, испугалась? Будешь шарахаться от всех машин? Включай четвертую и пошла!

Молча перехожу на вторую. Остается несколько секунд до пересечения. Последние метры примыкающей дороги не просматриваются. Думаю, что машина остановилась внизу. Вдруг она выскакивает на дорогу перед самым моим капотом. В ужасе жму на тормоза и останавливаюсь в двух метрах от зеленого «Москвича», набитого отдыхающими с детьми. Не могу сказать ни слова.

Супруг, взбешенный моим неподчинением и еще больше тем, что оказался неправ, накинулся на водителя:

— Тебе что, жить надоело?! Что ты из подворотни выскакиваешь на главную дорогу, как настеганный? Можно подумать, кроме тебя здесь никто не ездит!

Я не желаю усваивать такой стиль езды. Для меня машина радость, поэтому сажусь за руль всегда в хорошем настроении. Я готова простить промахи начинающим — сама недавно была такой. Мне часто на дороге помогают незнакомые люди, и я хочу отвечать им такой же доброжелательностью. Не могу удержаться от улыбки, когда встречный водитель, остановившись у перекрестка, одобрительно показывает мне большой палец. Обязательно пропускаю, несмотря на мое преимущество, машину, которой почему-либо трудно выехать на основную дорогу или которую тянут на буксире.

Но стоит нам с супругом оказаться в машине вместе — вся радость пропадает. Сколько бы ни давал он обещаний оставить меня за рулем в покое, не придираться, не портить нам обоим воскресного отдыха — все напрасно. Стоит ему открыть дверцу машины — в него вселяется злой дух. И заглушает в нем все доброе, светлое, человечное. В общем, вместе с машиной в дом пришли обиды, ссоры, грубости. Муж даже сам говорит: продай эту чертову железку, она нам приносит несчастье! Я мечтала о машине с детства, а купили ее уже после сорока. Сколько новых возможностей она помогла мне открыть в себе, сколько увидеть красивых мест, о которых раньше не подозревала...

Неужели от всего этого надо отказаться, чтобы быть с ним рядом?! Скажите, к кому можно обратиться за помощью, чтобы спасти мужа, да и семью нашу, — к психологу, гипнотизеру, экстрасенсу?

ПОКА НЕ

В доме готовились к празднику, не к большому, к скромному, семейному, но оттого не менее желанному. Было раннее утро, солнце уже поднялось над горизонтом, обещая долгий и жаркий день середины лета. Для хозяина дома, собравшегося встречать после долгой разлуки любимую дочь, приезжавшую на каникулы, он, кроме того, обещал быть добрым и радостным. Через несколько минут «Волга» уже бежала по трассе Ростов—Баку в сторону ставропольского аэропорта...

В этих местах мы оказались несколько позднее — во второй половине августа. Лето было на исходе, на благодатных полях Ставрополья шла обычная для этой поры напряженная работа. Так же напряженно трудились дороги края. В это время транспортный поток на них практически не иссякает и большей частью течет спокойно, ритмично. Однако нет-нет да будоражат его сбои, причины которых почти всегда во всякого рода нарушениях Правил, а проще говоря, в недисциплинированности водителей. Возьмем обгоны. «Уж сколько раз твердили миру», что сложен этот маневр, а ошибки здесь чреваты особенно тяжелыми последствиями. И все-таки не убеждают не в меру легкомысленную голову ни логика, ни даже мрачная статистика ДТП. Этой довольно распространенной болезни и был посвящен очередной рейд, который редакция провела совместно с Госавтоинспекцией Ставропольского края.

В наше распоряжение было предоставлено все необходимое для контроля за дорожным движением: патрульные автомобили, оснащенные скоростемерами, вертолет, надежные средства связи. Для начала мы нашли на трассе Ростов—Баку участок, где дорога идет на подъем, а затем довольно круто спускается в низину. Всякому мало-мальски опытному водителю ясно, что на подходе к нему обгонять с выездом на левую сторону дороги крайне опасно, так как обзорность за вершиной подъема ограничена до минимума. Встречные машины появлялись из-за нее неожиданно, практически не оставляя времени не только на спасительный маневр, но даже на то, чтобы подумать о нем. Одним словом, именно такая ситуация предусматривается пунктом 12.6 Правил, запрещающим обгон «в конце подъема».

Расположившись метрах в пятистах после опасного участка, мы с командиром подразделения вертолетно-патрульной службы управления ГАИ УВД Ставропольского крайисполкома Геннадием Николаевичем Заплешко и нештатным корреспондентом редакции кандидатом технических наук И. Гольдиным стали ожидать вестей от экипажа вертолета ГАИ, который кружил над трассой. Пилот Л. Красота и заместитель командира подразделения В. Чайкин делали свою обычную работу и должны были о всех замеченных ими любителях острых ощущений, чьи маневры явно создавали аварийные ситуации, тут же сообщать по рации на наш «пост скрытого наблюдения».

Некоторое время все шло спокойно — рация молчит, и лишь из-за посадок, то нарастая, то затихая, слышится гул проносящихся мимо автомобилей. Ожидание даже несколько затянулось: то ли водители поутру приятно дисциплинированны и не настало время спешить, то ли Чайкин чересчур разборчив...

Зуммер рации прозвучал резко и неожиданно. Включились. «205-й! Я — «Беркут». КамАЗ—5140, красный, обгонял перед самой макушкой подъема. Завершал маневр на спуске. На встречной полосе УАЗу—469 пришлось тормозить и съехать на обочину. Будь он ближе к вершине, вероятно ДТП. Повторяю...»

Мы все поняли и поспешили к дороге познакомиться с первым «героем» нашего рейда. Им оказался Александр Исаченко из Харькова. Более 10 лет за рулем, а последние годы постоянно выезжает в дальние командировки. В общем, опыта не занимать. Для начала интересуемся, как проходит рейс. Говорит, все нормально.

— Никто не мешает на дороге?

— Вроде, никто.

— А сами? Правила не нарушаете?

— Ну что вы, как можно! — с ходу отвергает такое предположение Исаченко.

— А вот за той горкой никаких сложностей при обгоне не возникло? — напоминаем забывчивому водителю.

Нет, оказывается. И вообще, если верить его словам, он от самого Харькова ни одной машины не обогнал, скорость не превышал и таким же смиренным образом намеревается двигаться дальше. В общем, ангел во плоти, не водитель — мечта Госавтоинспекции. У нас даже сомнения закрались: может что напутали. Вызываем по рации вертолет. Чайкин повторяет обстоятельства нарушения и, более того, называет номер КамАЗа, который сумел рассмотреть в бинокль.

Исаченко, до сего момента уверенно пресекавший все наши попытки вызвать его на откровенность, разводит руками и, улыбаясь, признает:

— Против техники не попрешь. Был грех: попугал УАЗик.

— А зачем?

— Честное слово, случайно. Думал, сверху из кабины видно будет, есть кто за горкой или нет.

— А к чему вообще обгонять на таком опасном участке с ограниченной видимостью? Что мешало переждать, еще полкилометра пройти, не выходя из ряда, как того и требуют Правила? А то ведь УАЗ чуть в кювет не затолкали.

— Да ход набрал, а эти впереди ползут. Думаю, чего тормозить-то, обойду с ходу, пока встречная полоса вроде свободна... А УАЗ прямо как из-под земли вырос. Виноват, конечно, считал, что проскочу.

Вот, оказывается, как все просто. Увы, подобные доводы, если это можно назвать доводами, мы услышали и от водителя ГАЗ—66 Н. Примака из Краснодарского края, от владельца «Жигулей» И. Ступина из Костромы и от многих других, с кем довелось побеседовать. Все они, начиная маневр на подъеме, безусловно, понимали, что находятся в зоне ограниченной обзорности. Все отлично сознавали, что нарушают Правила — они этого и не скрывали. Почему же ничто их не остановило?

Размышляя над этим, мы пытались найти какое-то серьезное объяснение столь странному «феномену». Ясно было одно: есть еще водители, которые привыкли действовать, полагаясь исключительно на собственное разумение и понимание сложившейся обстановки, а не на Правила.

...В аэропорту Ставрополя встретились два близких человека. Отец смотрел на дочь и со смешанным чувством радости и некоторой тревоги отмечал, как она повзрослела и похорошела за те месяцы, что впервые в жизни провела вдали от дома. Получив багаж, они пошли на стоянку. На них обращали внимание. Ну, что ж, с гордостью подумал отец, все нормально: идут два счастливых человека. У одного впереди целая жизнь, да и у другого еще совсем не мало. Он уложил чемоданы, устроил дочь рядом с собой, и вскоре они мчались по трассе Ростов—Баку к дому, где их с нетерпением ждали...

Для второго дня мы выбрали новый участок. От первого он отличался, так сказать, полнейшей определенностью — водителям здесь вообще не приходилось решать вопрос о возможности обгона, он был запрещен соответствующими дорожными знаками. После моста через речушку начинается участок узкой дороги, переходящий вскоре в «слепой» поворот. С учетом этого, а также большой

1. За рулем грузовика откровенный нарушитель. Избегая лобового столкновения с ним, водитель УАЗа вынужден тормозить и уходить на обочину.



2. Мост, сужение дороги, встречный транспорт — все это не остановило водителя «Жигулей», и он пошел на очевидно рискованный маневр.



ПОЗДНО

интенсивности движения здесь установлен знак «Обгон запрещен» и до ближайшего перекрестка метрах в семистах от моста на проезжую часть нанесена сплошная линия разметки.

На этот раз мы с Владимиром Чайкиным решили действовать просто, обходясь наземными силами. Машину ГАИ поставили на площадку для стоянки, включили радар, так как и скорость здесь ограничена 50 км/ч, и стали ожидать развития событий.

Вот грузовой автомобиль спускается с моста, настигает цепочку машин и, пересекая сплошную осевую линию, обгоняет одну, вторую. Смотрим на шкалу радара — 75 км/ч. Целый букет нарушений. Вынуждены остудить пыл явно спешащего к неприятностям человека. Останавливаем его, знакомимся: Мельников Валерий Сергеевич, водитель одного из предприятий Ставропольского края. Ожидаем, честно говоря, что будет раскаиваться в содеянном: все-таки столько очевидных проступков. Ничуть не бывало. Соглашается, правда, что Правилам его действия не очень соответствуют, однако это его вовсе не смущает. Он просто не понимает, почему нельзя нарушать Правила и выезжать на левую сторону, если «встречная полоса свободна, и я никому не мешаю», проще говоря, когда «нельзя, но очень хочется».

Не смогли мы найти общего языка и с Ефимом Яковлевичем Кацем — слесарем харьковского велозавода. В контролируемой нами зоне он на собственных «Жигулях» тоже лихо обгонял автомобили, не обращая внимания на запрещающий знак. После недолгих дебатов выяснилось, что его энергичная натура просто не приемлет скоростей ниже 60 км/ч, и всякая транспортная единица, передвигающаяся медленнее, вызывает у него, во-первых, очевидную неприязнь и, во-вторых, непреодолимое желание оставить ее позади. О его манере езды прямо-таки кричал талон предупреждений с многочисленными пометками, сделанными работниками Госавтоинспекции. Талон он собирается заменить, вернувшись домой, а вот собственное отношение к дорожной дисциплине, судя по всему, менять не собирается. Остается надеяться, что таким людям, как Е. Кац, привить уважение к Правилам поможет уже действующее теперь законодательство, предусматривающее более строгую ответственность за подобные нарушения.

Шло время, а картина не менялась. И Ю. Рябченко из Донецка, и А. Еремин из села Кочубеевского Ставропольского края, и Т. Споян из Армении, только недавно севшие за руль, и Б. Парнев из Черкесска, и Ю. Валов из Горького, не один десяток лет работающие на транспорте, и многие другие, с кем нам пришлось здесь встретиться, нарушали Правила не в силу каких-то особых обстоятельств или экстремальных ситуаций, а просто так, буднично и уже совсем привычно.

...Они ехали молча. Еще наговорятся — будет время, и отец не мешал дочери насладиться встречей с родимыми местами. По сторонам дороги тянулись бесконечные ставропольские поля, готовые отдать свои щедрые плоды людям. В разгаре было трудовое утро. Встречный поток плотный, а перед ними уже довольно долго маячит рефрижератор. Ехать за ним не очень удобно, и водитель «Волги» решил, что надо бы его обогнать, как только выдастся подходящий момент. Он глянул на часы — 8 часов 50 минут. До дома оставалось совсем немного.

В этот миг громада шедшего по встречной полосе «Икаруса» вдруг метнулась в их сторону, и яркий окружающий мир навсегда угас в сознании двух людей, которые только что так ему радовались и которым еще столько предстояло в жизни...

В материалах дела по этому дорожно-транспортному происшествию с характерной для подобных документов сухостью было записано, что водитель «Икаруса» в такое-то время, на таком-то километре трассы Ростов—Баку нарушил правила обгона и совершил лобовое столкновение с легковым автомобилем.

В судебном заседании водитель так и не смог вразумительно объяснить случившееся. Он только все повторял, что ему показалось, будто за встречным рефрижератором никого нет, перед ним машина стала притормаживать, и он, чтобы не снижать скорость, выехал для обгона через сплошную осевую на встречную полосу. Но ведь знал же, что обгон здесь запрещен, видел сплошную линию разметки? Да, знал, да, видел, но пренебрег Правилами, как делал до этого тысячи раз, и направил многотонную машину на встречную полосу. По привычке...

По привычке! Вот где, по нашему мнению, корень зла. Так действовали и «герои» нашего рейда. В свое время они не взяли труда приучить себя к элементарной дисциплине, всегда и во всем строго следовать Правилам и только им. Во время рейда мы добросовестно пытались уловить в однообразной аргументации наших собеседников какие-нибудь серьезные, заслуживающие если не оправдания, то хотя бы понимания, доводы, объясняющие риск, на который они себя обрекли, нарушая правила обгона. Не находя их, мы пробовали задавать наводящие вопросы: может для них именно сегодня и буквально в минутах решается вопрос о жизни и смерти, о повороте в судьбе. Нет, как выяснилось, ни один из нарушителей в момент нашей встречи не находился в состоянии преодоления чрезвычайных обстоятельств. Ни один!

Так что, как ни ломали голову, а пришли мы все к тому же простому выводу: все наши «герои» сознательно и откровенно попирали дорожную дисциплину. Подобный образ действий постепенно вошел у них в привычку, и, более того, раз за разом идя на нарушение Правил, они наивно верят, что уж их-то беда всегда будет обходить стороной.

Верил в это и водитель «Икаруса». По его собственному признанию, он «тысячи раз нарушал правило обгона, и ничего не случалось». До того, трагического утра летом 1983 года. Прикиньте: много ли минут он на этом сэкономил, что выиграл? И подумайте: какая страшная цена этим, разбросанным во времени и пространстве минутам — две оборванные жизни, поломанная судьба самого виновника аварии, беда в его семье. На скамье подсудимых водитель «Икаруса», наверное, не раз грезил о том, что отдал бы годы, лишь бы вернуть назад тот роковой миг, который теперь кошмаром будет преследовать его всегда. А что бы подумать об этом раньше, когда первые проступки еще только складывались в злую привычку. Многое дано нам в жизни, но не дано вернуть назад время. Водителю «Икаруса» остается только искупать свою вину, насколько это возможно. Но всем тем, с кем нам пришлось познакомиться во время рейда, да и многим другим, знающим за собой такую же дурную привычку, настоятельно рекомендуем срочно от нее избавиться. Пока не поздно!

В. ПАНЯРСКИЙ,
старший редактор «За рулем»
Фото автора.

Ставропольский край

Редакция благодарит руководство Главного управления ГАИ МВД СССР и Управления ГАИ УВД Ставропольского крайисполкома, оказавшее содействие в подготовке рейда, а также всех, кто принимал участие в его проведении.

3. В данном случае, пересекая сплошную линию разметки, водитель этих «Жигулей», вроде бы, не создает опасной ситуации. Но он нарушает Правила, а в этом всегда есть ростки будущей беды.



4. Этот наш собеседник во время рейда с готовностью признает свое нарушение и заверяет, что «больше не будет», как, впрочем, и многие другие на его месте. Ну что ж, хотелось бы им верить!



НА ТУ ЖЕ ТЕМУ

Редакция получает от читателей тысячи писем, в которых они откликаются на публикации «Зеленой волны». Авторы писем высказывают собственное мнение по затронутым в них вопросам, делятся своими наблюдениями, опытом, предложениями. В общем, ведут разговор на ту же тему. Представить все эти письма на страницах журнала мы, понятно, не можем. Однако наиболее интересные отклики, с новым, возможно, даже неожиданным взглядом на проблему, с какими-то дополнениями к сказанному, будем, как и прежде, выносить на страницы журнала. На этой странице три таких отклика на материалы, с которыми журнал выступал в прошлом году.

ОТ ВОЗМЕЩЕНИЯ ВРЕДА ОСВОБОДИТЬ

В июльском номере журнала за 1983 год на эту тему была опубликована интересная и содержательная статья, которая несомненно будет полезна читателям. Однако автор, возможно, из-за ограниченного объема статьи, не коснулся вопроса о возмещении вреда, причиненного при попытке избежать аварии, когда водитель действовал в состоянии крайней необходимости. Между тем такие ситуации совсем не редкость.

Что же здесь имеется в виду? Статья 14 Уголовного кодекса РСФСР (и аналогичные в кодексах других союзных республик) действием, совершенным в состоянии крайней необходимости, признает такое, которое, хотя и содержит признаки уголовно наказуемого деяния, предпринято для устранения опасности, угрожающей государственным или общественным интересам, личности или правам отдельных граждан, если эта опасность при данных обстоятельствах не могла быть устранена другими средствами и если причиненный вред является менее значительным, чем тот, что удалось предотвратить. Таким образом, действия в состоянии крайней необходимости характеризуются двумя признаками: направленностью на предотвращение вреда и причинением вреда менее значительного, чем тот, который грозил. Например, водитель, чтобы избежать наезда на пешехода, неожиданно появившегося на проезжей части, резко свернул в сторону и наехал на газетный киоск. Путем причинения меньшего вреда (повреждение имущества) был предотвращен вред более значительный (ранение или гибель человека).

Водитель, действовавший в состоянии крайней необходимости, от уголовной ответственности освобождается. Что касается возмещения причиненного ущерба, то тут возможны варианты. По общему правилу, как устанавливает статья 449 Гражданского кодекса РСФСР (и соответствующие статьи гражданских кодексов других союзных республик), вред, причиненный в состоянии крайней необходимости, должен быть возмещен лицом, причинившим его. Однако во второй части той же статьи говорится: суд, учитывая обстоятельства случившегося, может возложить эту обязанность на то лицо, в интересах которого действовал водитель, либо освободить от возмещения вреда полностью или частично и его самого, и того, кто создал аварийную обстановку.

Вот случай в нашем городе. Водитель «Москвича» М. вел технически исправный автомобиль, не нарушая правил движения. Внезапно на проезжую часть дороги перед самым автомобилем выехал на велосипеде подросток Р. Чтобы избежать наезда, М. резко сманеврировал, в результате чего его автомобиль опрокинулся и получил серьезные повреждения. Народный суд Киевского района Одессы взыскал стоимость ремонта автомобиля с родителей Р., ибо сам он, как несовершеннолетний, к имущественной ответственности не мог быть привлечен. В данном случае суд учел, что М. действовал в состоянии крайней необходимости, а имущественный вред был причинен из-за того, что водитель избегал наезда на человека. Это и обусловило его решение возложить обязанность возместить ущерб на родителей Р., создавшего аварийную ситуацию.

Но иногда причинитель вреда действует в состоянии крайней необходимости в интересах не только другого лица, но и в своих собственных. Скажем, пытаясь избежать столкновения с другим автомобилем, неожиданно ставшим для него помехой, водитель выехал на тротуар и разбил витрину магазина. В таком случае, как разъяснил Пленум Верховного Суда РСФСР, обязанность возместить вред должна возлагаться в соответствующих долях на владельцев обоих автомобилей.

Е. ХАРИТОНОВ,
кандидат юридических наук
г. Одесса

В ПОТОКЕ

В сентябрьском номере журнала была опубликована статья «В потоке». Автор абсолютно прав, говоря, что езда в потоке — езда особенная, требующая от водителей выдержки и взаимопонимания, коллективизма. К сожалению, не все это, видимо, уразумели, вот и возникают то и дело осложнения и конфликты. Продолжая этот разговор, хочу рассказать о случае, который был лично со мною.

Это произошло в марте прошлого года на автомобильной дороге Новороссийск—Батуми. Сам я работаю на такси и в этот день на автомобиле ГАЗ—24 «Волга» под номером 13-87 ЦПТ направлялся с четырьмя пассажирами в Туапсе. Известно, что движение по заснеженным и тем более по горным дорогам трудное. Здесь требуется большой водительский опыт, а главное — уважение участников движения друг к другу. Так вот, в пути, в районе курортного поселка Джубга, пошел мокрый снег и подул сильный ветер. За поселком Новомихайловский образовалась целая вереница машин разных марок и назначения. Новомихайловский перевал прошли с большими трудностями. Не обошлось без заносов и пробуксовок. И вот приближаемся к Агойскому перевалу, до Туапсе уже рукой подать, но не тут-то было: оставшиеся 10 километров «штурмовали» почти 6 часов. Почему? Расскажу, что произошло.

Выезжаю из-за поворота, смотрю: впереди сплошь машины — конца не видно, принимаю вправо, тоже останавливаюсь. Двое пассажиров отправились выяснить в чем дело. Оказалось, что за поворотом пробка, несколько грузовых автомобилей занесло и развернуло поперек дороги. Тут-то и началось настоящее столпотворение. От места, где я остановился, до затора было 150—200 метров, да за мной еще образовался хвост в добрую сотню автомобилей. И вдруг некоторые водители начали выезжать из занимаемого ряда на полосу встречного движения, по-видимому, чтобы вырваться вперед, обогнать, объехать стоящих. Таких «торопыг» я насчитал свыше тридцати, в основном водителей легковых автомобилей. Все они подвигались к месту, где создался затор, усугубляя обстановку, причем то же самое наблюдалось и на спуске, со встречного направления. В результате за каких-то 30 минут дорога была полностью парализована. Рядом со мной оказались «Жигули» с волгоградским номером. Спрашиваю водителя, зачем он выехал из ряда. Отвечает: «А тебе какое дело!» Вот так. Подхожу к другому (номер на машине сочинский) с тем же вопросом. «А у меня, — говорит он, — резина шипованная, плевал я на всех!» Конечно, никто из этих горе-водителей никуда не проскочил.

Наконец прибыла дорожно-аварийная служба и работники ГАИ. Лейтенанты милиции Симонов и Потапов, проявив оперативность, умение и находчивость, ликвидировали в конце концов пробку на дороге. А если бы водители джентльменами, проявили бы выдержку, этот затор, я уверен, ликвидировали бы за час вместо шести: ведь аварийные машины долгое время не могли пробиться к месту скопления автомобилей. А сколько сгорело без пользы дорогого топлива, сколько десятков тонн грузов не доставлено в срок, скольким пассажирам испорчено настроение.

В. ПЕТРОВ
г. Туапсе

ЧУТЬ НЕ СЖЕГ АВТОМОБИЛЬ

Вот уже 14 лет я за рулем собственного автомобиля и все это время постоянный читатель вашего журнала. В прошлом году вы несколько раз писали о случаях пожаров на автомобильном транспорте. В связи с этим я вспомнил одну крайне неприятную историю, приключившуюся со мной, и решил вам ее рассказать.

Отпуск 1981 года мы с семьей проводили на живописном берегу Волги в сосновом бору. То лето было в центральной России очень сухое. Отдых подходил к концу, и в последний день, пока жена собирала вещи в дорогу, я решил перелить бензин из канистры в бак. Достал свою старую пластмассовую воронку, вставил ее в горловину бензобака и потихоньку опрокинул канистру. Через несколько секунд совершенно неожиданно для меня из бензобака вырвался столб огня. Инстинктивно я отбросил канистру в сторону, однако она тоже успела загореться. Сорвав с машины тент, я попытался заткнуть им горловину, но ничего не вышло. Удалось это сделать только при помощи телогрейки. С этой стороны опасность была ликвидирована. Я с облегчением обернулся назад и вдруг увидел, что из отброшенной канистры льется бензин и, загораясь, течет в сторону машины, поджигая при этом опавшую хвою и нижние ветки сосен.

Хорошо, что я не успел снять резиновые сапоги, в которых вытаскивал на берег моторную лодку, и поэтому смог ногами отпихнуть канистру к воде. Между тем поляна была вся в огне. Мы с женой бросились заливать пламя водой из озера. На наше счастье, в тот момент ветер был от леса, и огонь не перекинулся на деревья. Еще минут десять мы боролись с пожаром, а когда он наконец затих, еще долгое время сидели с трясущимися ногами и руками.

Придя в себя, я стал анализировать случившееся и пришел к выводу, что все дело в пластмассовой воронке, которой пользовался для переливания бензина. Более того, я вспомнил, что журнал «За рулем» в свое время писал точно о таком же случае и рекомендовал использовать только металлические канистры и воронки для переливания бензина.

Вернувшись домой, я рассказал о случившемся в гараже, после чего все мои соседи принесли свои пластмассовые воронки, мы сложили их в кучу и сожгли.

Ю. СЕДЫХ
Московская область,
г. Электросталь

О причинах возникновения подобного рода пожаров мы уже рассказывали в рубрике «Справочная служба» (1978, № 3). Здесь хотелось бы только добавить, что всем сжигать пластмассовые воронки нет необходимости. Ими можно пользоваться, не рискуя оказаться в ситуации, о которой рассказал Ю. Седых, в том случае, если на вашем автомобиле установлен ремень-антистатик, то есть устройство, отводящее статическое электричество. Если же такого устройства нет, то в целях пожарной безопасности необходимо пользоваться только металлической воронкой.

ПОВТОРЕНЬЕ—МАТЬ УЧЕНЬЯ

**«Зеленая волна»
консультирует читателей
по Правилам дорожного движения**

Что такое «недостаточная видимость»? Почему Правила обязывают в такой ситуации включать ближний свет фар?

Под определением «недостаточная видимость» в Правилах дорожного движения подразумевается состояние атмосферы (атмосферные условия), характеризующееся пониженной метеорологической дальностью видимости.

Метеорологическая дальность видимости — это физический параметр, позволяющий качественно оценить прозрачность атмосферы. Этим термином называется наибольшее расстояние, на котором при данной прозрачности атмосферы абсолютно черный объект с угловым размером более 20′, проектирующийся на фоне неба вблизи горизонта, сливается с фоном и становится невидимым.

Водителю часто приходится попадать в ситуации, когда дальность видимости на дороге снижается из-за тумана, дождя, снегопада, дыма, пыли и т. п. Опасность столкновения в таких случаях многократно возрастает. Возникает необходимость надежнее обозначить транспортное средство. Поэтому пункт 21.2 Правил обязывает водителей включать ближний свет фар, когда расстояние видимости на дороге становится менее 300 метров. Практически этот момент наступает тогда, когда водитель не может четко различить автомобили серых и темных тонов или пешеходов в темной одежде на окружающем фоне с расстояния 300 метров.

Некоторые водители ограничиваются включением габаритных огней, мотивируя это тем, что свет фар не улучшает видимость дороги. Это опасное заблуждение, непонимание смысла требований Правил. Ближний свет фар в условиях недостаточной видимости применяется прежде всего для того, чтобы сделать транспортное средство видимым для других участников движения. Габаритные огни в такой ситуации, если учитывать суммарную скорость сближения встречных транспортных средств, малую площадь и низкую яркость светового пятна, неэффективны. Во многих случаях водитель раньше распознает контуры встречного автомобиля, а затем замечает габаритные огни. Свет фар, в том числе и противотуманных, позволяет своевременно обнаружить встречное транспортное средство, исключить конфликтную ситуацию.

Может ли продолжать движение по левой полосе дороги с двумя полосами для движения в данном направлении водитель грузового автомобиля полной массой более 3,5 т, если у перекрестка дорога уширяется для правого поворота?

В настоящее время при строительстве новых и реконструкции старых дорог предусмотрено устройство полос торможения и разгона, или, как их еще называют, переходно-скоростных полос. Они оборудуются не только в местах пересечений или примыканий, а могут устраиваться и в зонах автобусных остановок, автозаправочных станций, площадок для стоянки и отдыха. Протяженность этих полос 65—230 метров в зависимости от категории дороги, ее уклона.

Такие локальные уширения проезжей части, в том числе и в местах пересечений или примыканий дорог, не меняют их общей характеристики, и в предлагаемом случае она остается двухполосной для движения в данном направлении, а потому пункт 10.2 здесь не действует. Водитель грузового автомобиля может продолжать движение в прямом направлении по левой полосе, естественно, если правая занята другими транспортными средствами. Переходно-скоростные полосы при определении числа полос проезжей части в подобных ситуациях в расчет не принимаются.

Возможна ли такая установка светофоров на перекрестке, когда с одного направления их нет?

Такая ситуация недопустима и действующими нормативными документами исключается. Во всех случаях при подходе к регулируемому перекрестку с любого направления водитель должен руководствоваться «своим» светофором, получая четкую и однозначную информацию. Он не должен гадать, какой же сигнал горит для него, ориентируясь на движение с других направлений. Перекресток не может быть регулируемым и нерегулируемым одновременно.



Сейчас очень популярен спортивный аттракцион «Автородео». От головоломных трюков на автомобилях у зрителей просто захватывает дух. Посмотрев на фото из Донецка, мы подумали, что автоспортсмены-каскадеры живут именно в этом доме. В самом деле, как же выйти из машины или сесть в нее, погрузить вещи, если во дворе даже на мгновение нельзя остановиться, о чем свидетельствует сочетание дорожного знака и таблички, — только на ходу. А это уже настоящее автородео!

Если же подобная версия, как говорят, не проходит, остается предположить, что ГАИ Донецка организовала для автомобилистов нечто вроде круиза по двору. Прокатился, полюбовался — и дальше без остановки. Но вряд ли такие «экскурсионные маршруты» могут представить интерес для водителей.

Стало быть, вопрос о том, для кого и для чего установлены эти знаки, остается открытым. Ждем ответа от ГАИ города.



Не менее любопытен второй кадр. Если верить предписывающему знаку 4.6, эта улица в г. Брежневе целиком отдана во власть пешеходам. Никаких автомобилей здесь и быть не должно. Но это бесспорное положение Правил опровергается другим знаком — 3.1, который запрещает, как известно, въезд транспортных средств лишь с одного конца дороги, а с противоположного — пожалуйста. Что (это видно из снимка) и происходит в действительности. Но как же тогда поделить проезжую часть водителям и пешеходам!



Под редакцией ВНИИБД

I. Можно ли выполнить поворот направо из такого положения?
1 — можно
2 — нельзя

II. Кто должен уступить дорогу в этой ситуации?
3 — водитель автобуса
4 — водитель грузового автомобиля

III. Кто пользуется преимуществом при проезде перекрестка?
5 — мотоциклист
6 — водитель автомобиля

IV. В каком из показанных направлений разрешено движение на этом перекрестке?
7 — только Б
8 — в любом

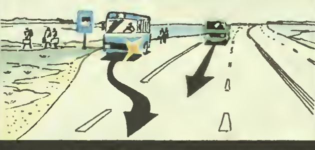
V. По какому пути может двигаться водитель при таких сигналах светофора?
9 — только А
10 — А или Б
11 — по любому

VI. Разрешен ли мотоциклисту обгон в показанной обстановке?
12 — разрешен
13 — запрещен

I



II



III



IV

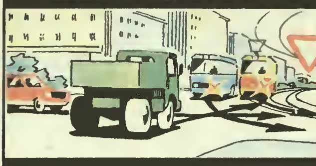


•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ• •ЭКЗАМЕН НА ДОМУ• •ЭКЗАМЕН НА ДОМУ• •ЭКЗАМЕН НА ДОМУ• •ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

V



VI



VII



VIII

VII. В какой последовательности эти транспортные средства должны проехать перекресток?
14 — трамвай; легковой автомобиль; грузовой автомобиль; автобус
15 — легковой автомобиль; трамвай; автобус; грузовой автомобиль
16 — легковой автомобиль; грузовой автомобиль; трамвай и автобус
17 — легковой автомобиль; трамвай; грузовой автомобиль; автобус

VIII. На каком расстоянии до шлагбаума должен остановиться водитель?
18 — на любом
19 — не меньше чем за 3 метра
20 — не меньше чем за 5 метров

IX. Дает ли преимущество в проезде подача предупредительного сигнала?
21 — только при завершении маневра
22 — во всех случаях
23 — не дает

X. Если не горит опознавательный знак автопоезда, можно ли продолжать движение?
24 — только в дневное время
25 — только к месту стоянки

Ответы — на стр. 32

КЛУБ "АВТОЛЮБИТЕЛЬ"

РЕМОНТИРУЕМ «ЖИГУЛИ»

ТОРМОЗА

У «жигулей» очень эффективные тормоза, благодаря которым можно уверенно вести машину и в плотном городском потоке, и на скоростном загородном шоссе. К этому привыкают не только водители «жигулей», но и все участники движения, рассчитывающие, что в нужный момент ваша машина затормозит и остановится как ей положено. И если происходит не так — возможны неприятности: либо вы кого-нибудь «достанете», либо вас стукнут. Поэтому тормоза должны не просто действовать, а работать всегда отлично.

О том, как устранять возможные неисправности в этой важнейшей системе автомобиля, рассказывает знакомый читателям автор — главный инженер одной из московских СТО А. ВАЙСМАН.

На этой странице разговор пойдет о задних тормозах, а о передних и о смене тормозной жидкости — в следующем номере журнала.

Из неисправностей тормозной системы выберем и рассмотрим наиболее часто встречающиеся. Прежде всего — о вибрации и рывках автомобиля в момент торможения. При этом значительно снижается эффективность действия тормозов и увеличивается тормозной путь. Дело здесь, вероятнее всего, в том, что в полость тормозных барабанов попала грязь или здесь чрезмерно скопились продукты износа накладок.

Вибрация может возникать также из-за неисправности тормозного колесного цилиндра, когда при торможении одна из колодок не прижимается к поверхности барабана. Чтобы устранить дефект, снимите барабаны. Перед этой операцией желательно ослабить натяжение троса ручного тормоза. Правда, сделать это не всегда просто: регулировочные гайки со временем основательно «привариваются» к наконечнику троса, и отвернуть их становится возможным только после хорошего «компресса» из тормозной жидкости или керосина. При отворачивании гаек короткий трос ручного тормоза нужно удерживать пассатижами, а если не удается — использовать ручные тисочки.

Способ снимать барабаны при помощи специальных установочных штифтов, как это предписывает инструкция, хорош только на новой машине. На старой же часто срывается резьба в барабане. Раскручивание барабана двигателем для демонтажа (на вывешенной машине) с последующим резким торможением при отсутствии навыков может вывести из строя и сам барабан — его посадочное кольцо, и дифференциал. Кроме того, этот метод далеко не безопасен, так как соскочивший с машины барабан может травмировать находящихся вблизи людей или повредить колесную нишу. Удобен для этой работы съемник, показанный в разделе «Советы бывалых» (1983, № 12).

Если машина стоит на осмотровой канаве, то лучше воспользоваться более надежным, хотя и более трудоемким способом. Обильно смочите посадочный поясок полуоси тормозной жидкостью или керосином и сделайте выдержку. Со стороны тормозного щита через деревянную проставку наносите удары по периметру барабана, пока он не сойдет с полуоси. Затем, поворачивая и покачивая его руками, снимите с колодок.

Тщательно очистите всю внутреннюю поверхность тормозного щита и полость барабана от пыли и грязи. Зашкурьте и промойте бензином рабочую поверхность накладок.

Чтобы проверить работоспособность колесного цилиндра, вставьте длинную отвертку под буртик, проходящий по периметру тормозного щита, упритесь в колодку и попробуйте сдвинуть ее внутрь. Если она и поршень тормозного цилиндра не перемещаются, значит его заклинило. Другой поршень ведет себя так же — цилиндр, увы, подлежит замене. Когда же один поршень все-таки проявляет признаки жизни, работоспособность цилиндра можно иногда восстановить.

Как это сделать? Снимите колодки. Разберите цилиндр, сняв пыльник, поршень, пружину и манжеты. Затем выколоткой из мягкого металла (алюминия, меди) осторожно выбейте застрявший поршень. В первую очередь очистите его наружную поверхность, используя для этой цели обратную сторону наждачной шкурки на тканевой основе или мелкозернистую, предварительно стертую наждачную бумагу. Чтобы в процессе этой операции исключить потерю тормозной жидкости, заглушите отверстие в корпусе цилиндра деревянной пробочкой. Таким же образом очистите внутреннюю поверхность рабочего цилиндра. После этого проверьте, насколько свободно поршень перемещается в его корпусе. Все в порядке — соберите цилиндр в обратной последовательности. Если на внутренней поверхности корпуса обнаружатся глубокие коррозионные раковины, цилиндр лучше заменить, иначе он будет постоянно пропускать жидкость.

Теперь о порядке работ при замене тормозного цилиндра. Отверните два болта, которыми он крепится к тормозному щиту. Удерживая специальным ключом (см. «За рулем», 1981, № 4) штуцер на подводящем трубопроводе, другой рукой сворачивайте с него цилиндр. Попытка отвернуть штуцер на закрепленном цилиндре (особенно у старых автомобилей) часто приводит к поломке трубки.

Передние колодки задних тормозов изнашиваются сильнее задних, поэтому, если толщина накладок не достигла минимально допустимой величины (1,5 мм), при установке их желательно поменять местами. Исключением являются ВАЗ—2103 и ВАЗ—2106, где они невзаимозаменяемы.

В монтаже колодок трудной операцией считается установка верхней и нижней стяжных пружин. Чтобы облегчить эту работу, рекомендуем воспользоваться удобным приспособлением, которое легко изготовить из отвертки со стержнем диаметром 6—8 мм и длиной 160—180 мм. Его затачивают на конус (наподобие шила), длина которого должна быть 30—40 мм. Загнутый конец пружины цепляют за стержень отвертки, а заостренную часть его вставляют в отверстие на колодке. Действуя отверткой как рычагом, натягивают пружину до отверстия, куда и вталкивают конец ее легким нажатием подходящим инструментом. Подобным образом устанавливают нижнюю пружину. Можно также воспользоваться приспособлением, предложенным А. Кортсом («За рулем», 1983, № 11).

Перед установкой барабана на полуось его посадочный поясок нужно смазать графитовой смазкой или хотя бы «Литолом-24». После монтажа новых колодок сведите их внутрь, вращая эксцентрики с наружной стороны тормозного щита (передний справа и задний слева по часовой стрелке, а остальные два — наоборот, если смотреть на них из осмотровой канавы). Перед этим надо основательно ослабить натяжение троса ручного тормоза. Если эксцентрики не поворачиваются, придется смочить их керосином или тормозной жидкостью. Установленный барабан должен легко вращаться от руки, не задевая колодки.

Завершающая операция — прокачка тормозного цилиндра (в случае его ремонта или замены). Выпускать воздух нужно только через специальный штуцер, а не через штуцер, к которому подсоединена трубка.

Теперь на эстакаде или осмотровой канаве стоит убедиться в работоспособности регулятора давления. Для этого очистите защитный резиновый чехол от грязи, а затем осторожно снимите его. Попросите помощника нажать на педаль тормоза. Если поршень выдвигается относительно корпуса регулятора давления на 0,5—0,9 мм, значит он исправен. Если при нажатии на педаль поршень остается неподвижным, что указывает на коррозию в корпусе и на поршне, не спешите сразу же менять регулятор. Потому что, во-первых, это достаточно сложная операция, требующая и определенных навыков и специального инструмента, а во-вторых, его иногда можно вернуть к жизни прямо на машине. Для этого смочите тормозной жидкостью поверхность поршня, а заодно и ось. Отведите вниз рычаг привода регулятора в месте контакта его с поршнем. В образовавшуюся между ними щель вставьте длинную отвертку или подходящий стержень. «Раскачайте» поршень, вращая его в ту и другую стороны. После того как он станет достаточно легко поворачиваться в корпусе, проверьте работу регулятора, нажимая на тормозную педаль. Если все в порядке, покройте тонким слоем «Литола-24» выступающую часть поршня и заложите немного смазки в резиновый чехол, который затем поставьте на место.

ОЖИВШИЕ ЗАБЛУЖДЕНИЯ

Как заставить автомобиль расходовать меньше топлива? Журнал старается помочь водителям, рассказывая о новых промышленных разработках, результатах серьезных экспериментов, о проверенном на практике опыте бывалых автомобилистов. В то же время приходится еще сталкиваться с разного рода «сенсационными» изобретениями, якобы дающими экономию топлива, — как правило, вопреки теории, а то и просто здравому смыслу. Но только улягутся волны интереса вокруг одного чудо-изобретения, уже готовы подняться новые, вокруг следующего. И мы решили на этот раз вооружить читателей определенными сведениями, чтобы помочь с раскрытыми глазами встречать всякого рода околоавтомобильную информацию, предоставив слово специалисту по системам питания карбюраторных двигателей, заведующему лабораторией НАМИ кандидату технических наук В. КУРОВУ.

Борис Алексеевич, что, по-вашему, порождает конуса, вертушки, распылители и тому подобные устройства?

Прежде всего несовершенство смесеобразования. Как известно, этот процесс, начинаясь в карбюраторе, протекает и далее: во впускном трубопроводе и каналах головки блока, при проходе через клапанное отверстие и, наконец, в цилиндре на тактах впуска и сжатия. Конечно, решающее влияние на качество приготовляемой смеси оказывает карбюратор. Современные его конструкции обеспечивают высокие параметры двигателя, но все же смесь движется по впускному тракту не только в виде паров топлива, перемешанных с воздухом, но и в виде взвешенных капель топлива, и, хуже того, в виде жидкой пленки. Именно с этим обстоятельством связана возможность снижать расход топлива и улучшать другие показатели двигателя.

Возникает, в общем, естественная мысль: не сделает ли то, что не «осилил» карбюратор, установленное после него в начале впускного трубопровода дополнительное устройство? Нельзя ли с его помощью раздробить капли топлива, не испаренного в карбюраторе, а заодно и жидкую пленку, сорвав ее со стенок впускного тракта, — словом, создать условия для более полного испарения топлива?

Мысль привлекательная: ведь в последние годы не было недостатка в предложениях подобных устройств.

Верно. Позволю себе упомянуть наиболее типичные: крыльчатка, вращающаяся принудительно или под действием потока горючей смеси; неподвижная крыльчатка; вращающийся проволочный «ерш»; сетки и решетки из нескольких рядов стальных нитей, расположенных перпендикулярно потоку смеси; цилиндрические или конические вставки с перфорированными стенками (например, конус «Вут-Ко»); пружины, струны, вибраторы, рассекатели, распылители и, наконец, испарители горючей смеси.

Не могли бы вы охарактеризовать особенности их действия?

Пожалуйста. Большая часть механических устройств, по мысли их авторов, служит для раздробления капель топлива и более интенсивного перемешивания их с воздухом. Рассекатели и распылители — это планки или ребра, способствующие срыву пленки топлива со стенок трубопровода и направлению ее в поток газовоздушной смеси. Испарители — поверхности, смачиваемые топливом, которое испаряется с них благодаря подводимому извне теплу (например, проставка из пучка трубок с пористыми стенками). Жидкая фаза топливовоздушной смеси, оседая на поверхности трубок, должна равномерно растекаться по ним и полностью испаряться.

Известно, что в НАМИ проводилась оценка эффективности многих устройств, якобы улучшающих карбюрацию. Каковы результаты этой работы?

Увы, мне нечем порадовать тех, кто жаждет подтверждения сенсаций. Вот факты. В 1981 году мы испытывали на беговых барабанах «Москвич—2140» с конусами «Вут-Ко» во впускном тракте.

Зафиксировано заметное ухудшение динамических качеств (время разгона на четвертой передаче от 40 до 100 км/ч возросло на 15%) и некоторое увеличение расхода топлива. Испытания аналогичного устройства — двух цилиндрических стаканов с перфорированными стенками, размещенных во впускном трубопроводе «Волги» под первичной и вторичной камерами карбюратора К—126Г, (1983 год) показали: расход топлива при движении по городскому циклу увеличился на 1,0—3,5%, при постоянных скоростях движения — на 2—7%; выброс же углеводородов с отработавшими газами поднялся более чем вдвое; время разгона на прямой передаче от 30 до 100 км/ч стало хуже на 20—40%.

В нынешнем году на беговых барабанах проверялась также эффективность «рассекателя» горючей смеси, представляющего собой профилированную пластину из тонкой жести, помещенную во впускном трубопроводе под карбюратором. Испытания автомобиля ВАЗ—21011 по городскому циклу показали, что установка «рассекателя» не дает снижения расхода топлива, а при разгоне на прямой передаче с 40 до 120 км/ч несколько ухудшает динамику автомобиля.

Стало быть, испытания, проведенные по всем правилам, не подтверждают эффективности устройств подобного рода?

Считаю, что результаты говорят сами за себя: налицо не улучшение, а, напротив, ухудшение экономических и динамических показателей автомобиля. Скажу больше, данные последних испытаний лишь подтверждают неутешительные выводы, сделанные много лет назад.

Что вы имеете в виду?

Результаты, которые дала проверка подобных устройств, предлагавшихся ранее. Так, еще в 1937—1938 годах московский карбюраторный завод серийно (!) выпускал конусный распылитель с радиально расположенными отверстиями, который устанавливали во впускном трубопроводе двигателя ЗИС—5, за карбюратором МААЗ—5. Неудовлетворительные результаты эксплуатации заставили снять распылитель с производства. В 1957 году работники автобазы завода «Манометр» предложили крыльчатку между карбюратором и впускным трубопроводом у автомобиля ГАЗ—20 «Победа», свободно вращавшуюся в потоке горючей смеси. В ту пору опробовались различные распылители, предназначенные для сбрасывания жидкой пленки со стенок впускного тракта, турбосмесители, струны, сетки... Ни одно из этих устройств не получило «путевки в жизнь».

Так чем же объяснить, что при дополнительном раздроблении топлива, лучшем, казалось бы, перемешивании его паров с воздухом показатели двигателя не улучшаются, а ухудшаются?

Прежде всего тем, что сетки, конусы с перфорированными стенками, вертушки и тому подобные устройства, помещенные в потоке смеси, создают дополнительное аэродинамическое сопротивление ее движению. Из-за этого ухудшается наполнение цилиндров, и для достижения определенной скорости водителю приходится больше открывать дроссельную заслонку, чем требуется на машине без дополнительного сопротивления во впускном тракте. Следовательно, на раздробление капель топлива, его принудительное перемешивание с воздухом и усиленное завихрение потока смеси затрачивается дополнительная энергия. Снижение экономических и динамических показателей означает, что эта энергия больше, чем эффект, получающийся от улучшения распыления топлива.

Ухудшение приемистости автомобиля объясняется тем, что в момент разгона, когда для обогащения смеси ускорительный насос карбюратора впрыскивает дополнительное топливо, сетка или вставка с перфорированными стенками являются тормозом на его пути и мешают своевременному поступлению в цилиндры двигателя.

Установка же во впускном тракте вращающихся вертушек вообще ухудшает смесеобразование. Действуя по принципу центрифуги, вертушки отбрасывают более тяжелые части смеси, то есть капли жидкого топлива, на стенки впускного трубопровода, где они сливаются с пленкой, увеличивая количество топлива, движущегося по впускному тракту и цилиндрам в жидком виде.

Итак, бесполезность, а то и прямой вред от установки вертушек, решеток и конусов, с вашей точки зрения, очевидны. А могли бы вы привести примеры реального улучшения смесеобразования во впускном тракте, действительно повышающего экономичность двигателя?

Конечно. Таковы широко уже известные автономные системы холостого

хода, впервые примененные на карбюраторах ДААЗ. Они обеспечивают более эффективное распыливание смеси на холостом ходу и малых оборотах. Эксплуатация карбюраторов с такими системами показала уменьшение расхода топлива и выброса вредных веществ. Заметное снижение расхода топлива дало усовершенствование последнего участка впускного тракта у двигателей ЗМЗ—53 для грузовиков ГАЗ—53-12, производство которых начато в 1983 году. Здесь впускной канал в головке блока выполнен так, что создается интенсивное вихревое движение смеси, входящей в цилиндр. Благодаря специально подобранной форме камеры сгорания это движение сохраняется и на такте сжатия до момента зажигания, что обеспечивает хорошую подготовку рабочей смеси к воспламенению и ее эффективное сгорание.

У двигателя ЗИЛ—130 расход топлива снижен модернизацией впускного трубопровода. Его новая конструкция, внедренная в 1982 году, обеспечивает лучшее распределение смеси по цилиндрам.

В общем, эти примеры показывают, что при грамотном усовершенствовании смесеобразования и конструкции отдельных элементов впускного тракта удается уменьшить расход топлива.

Вернемся еще раз к аргументам сторонников крыльчаток и конусов. Они все-таки утверждают, что подобные устройства дают экономию топлива, а порой и прибавку мощности. Как вы объясните этот феномен?

Во-первых, оценка экономичности часто делается приблизительно: по расходу топлива из бака, в неодинаковых дорожных и погодных условиях. Порой сопоставляют разные автомобили, а полученные результаты сравнивают с утвержденной нормой расхода для данной модели. Как правило, устанавливая на автомобиль какое-либо устройство, рационализатор «кстати» приводит двигатель в надлежащее состояние: регулирует карбюратор, угол опережения зажигания, зачищает контакты прерывателя и устанавливает по инструкции зазоры между ними. Итог этой работы может ввести в заблуждение, ведь перечисленные мероприятия сами по себе могут дать заметную экономию топлива и уменьшение выброса токсичных веществ.

Надеемся, что наша беседа поможет всем, кто пытается найти новые пути экономии топлива, отделить истинные возможности от мнимых. Что еще вы хотели бы пожелать рационализаторам?

Во-первых, прежде чем выдвигать какое-либо предложение по изменению конструкции двигателя, применению дополнительных устройств, подумать как следует, может быть, еще обратиться к специальной литературе, чтобы ответить себе на вопрос, как моя идея скажется на процессе смесеобразования. Во-вторых, помнить: уверенность, что предлагаемая мера действительно уменьшает расход топлива без потерь мощности, ухудшения динамики и ездовых качеств, могут дать только результаты правильно построенных сравнительных испытаний.

«УРАЛ-АВТО-2»

Переносные радиоприемники «Урал-авто-2» до недавнего времени были хорошо известны лишь владельцам ижевских автомобилей. Теперь промышленность начинает поставлять в торговую сеть такой модернизированный приемник с набором приспособлений для монтажа в машины других марок. О новом комплекте радиоаппаратуры рассказывает инженер сарапульского радиозавода имени Орджоникидзе В. ДЕЕВ.

Отличительная особенность радиоприемника «Урал-авто-2» — двойное назначение. Его можно использовать и как обычный переносной приемник с блоком питания из шести элементов типа «343» общим напряжением 9 В и в поездке на автомобиле — подключив через кассету к бортовой сети напряжением до 14,4 В с «минусом» на «массе» машины. Разумеется, при этом изменяется номинальная мощность приемника, которая в автомобильном режиме составляет 3,0 Вт, а в переносном — 0,25 Вт. «Урал-авто-2» способен работать с обычной антенной АР-108 или с любой из выпускаемых ныне моделей активных антенн. При этом диапазоны принимаемых им частот на ДВ не уже 150...405 кГц, на СВ — 525...1605 кГц, на КВ—49 м — 5,95...6,2 МГц, на КВ—31 м — 9,5...9,8 МГц, на КВ—25 м — 11,7...12,1 МГц и на УКВ — 65,8...73,0 МГц.

Кроме автомобилей «Москвич—412ИЭ» и ИЖ—2125 модернизированный комплект радиоприемника (он показан на фото 1) может быть установлен в «жигулях» ВАЗ—2101, «2102», «21011» «21013» и в «Запорожце» модели «968М». Как выглядит «Урал-авто-2», смонтированный в «Жигулях», показано на фото 2, а в «Запорожце» — на фото 3. На фото 4 видно, как наиболее удобно расположить выносной громкоговоритель на полке у заднего стекла.

Для каждой марки автомобилей радиоприемник укомплектован набором специальных угольников, держателей и крепежных деталей. Чтобы подключить выносной громкоговоритель, под ковриком на полу автомобиля прокладывают соединительный кабель, — он также входит в комплект аппаратуры. Однако автолюбитель может и самостоятельно выбрать удобное для себя место расположения громкоговорителя и проложить кабель по своему усмотрению.

Кроме полных комплектов, состоящих из радиоприемника, кассеты с антенным кабелем, блока питания (без элементов «343»), декоративной крышки, выносного громкоговорителя и набора мелких монтажных частей, завод будет поставлять в торговую сеть и отдельные наборы только монтажных деталей (угольники, держатели, крепеж) вместе с инструкциями по установке приемника в «Жигули» или «Запорожец». Таким образом, у автолюбителей, купивших «Урал-авто-2» ранее, появится возможность установить радиоприемник с использованием заводских деталей.

Рассказывать здесь об очередности монтажа отдельных деталей и узлов из комплекта приемника, очевидно, не следует, так как все операции достаточно просты и изложены в руководстве, прилагаемом к каждому приемнику.

Для справок сообщим, что габарит самого приемника 195×61×170 мм, а его масса без источников питания не превышает 2 кг.

1. Комплект радиоприемника «Урал-авто-2»: 1 — приемник; 2 — кассета с антенным кабелем; 3 — блок питания; 4 — декоративная крышка; 5 — выносной громкоговоритель.

2. Установка приемника в ВАЗ—2101.

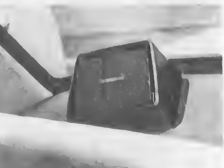






3. Установка приемника в ЗАЗ—968М.

4. Размещение выносного громкоговорителя на полке возле заднего стекла.



У каждой марки машин есть свои слабости. Владельцы «запорожцев», пожалуй, чаще всего говорят о полуосях. Свидетельство тому — и читательская почта и повышенный спрос на них в магазинах запасных частей.

Редакция попросила своего постоянного автора инженера А. ТЕРКЕЛЯ, имеющего большой стаж эксплуатации «запорожцев», обобщить опыт владельцев этих машин по усовершенствованию и ремонту полуосей.

О ПОЛУОСЯХ «ЗАПОРОЖЦА»

Поломки полуосей, случающиеся иногда у старых моделей ЗАЗ, ныне почти исключены, а наиболее распространенной неисправностью стала течь масла через их уплотнения.

Отметим, прежде всего, что конструкция этого узла, применяемая и за рубежом, неплохо зарекомендовала себя в эксплуатации на хороших дорогах. Другое дело, если машина большую часть времени работает в грязи и пыли на проселочных дорогах или разбитом грейдере. Здесь преждевременная потеря работоспособности уплотнением становится весьма вероятной, а особое внимание к этому узлу — необходимым условием надежной работы машины.

Одно из самых неприятных последствий нарушения хорошего уплотнения у полуосей — понижение уровня масла в коробке передач (мы даже были свидетелями случаев, когда масло из коробки вытекало почти полностью). Однако надо иметь в виду, что оно может вытекать не только через полуоси. Очень опасным в этом отношении является повреждение гофрированного чехла, надетого на шток в механизме переключения коробки передач, особенно когда вокруг штока появился большой зазор. Поэтому, прежде чем заниматься полуосями, осмотрите механизм переключения и, если его чехол поврежден, поставьте сюда кондиционную деталь.

ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ. У конструкции полуоси «Запорожца» есть своя особенность: это наличие лишь одного карданного шарнира; функции второго выполняют сухари, перемещающиеся в пазах шестерни дифференциала. Это вынуждает заключать полуось в эластичный чехол, так как ее перемещение в этом месте достигает 30—40 мм по вертикали и почти 10 мм в осевом направлении. Чехол имеет комбинированное уплотнение: часть масла возвращает маслосгонная резьба на корпусе сальника, остальное — задерживает сальник.

Известно, что маслосгонная резьба действует тем эффективнее, чем выше частота вращения оси. В нашей практике, например, был случай, когда при довольно большом зазоре между сальником и полуосью за поездку в 6000 километров ни разу не пришлось доливать масло. Стабильность его уровня обусловливалась высокой скоростью езды по хорошим дорогам. На малой скорости маслосгонная резьба практически не работает, иначе при езде задним ходом масло вытекало бы наружу, как это происходит при большой скорости вращения, когда перепутаны местами левый и правый корпуса сальников.

Как подметил автолюбитель И. Белов («За рулем», 1982, № 12), маслосгонная резьба работает лучше, если ее заход со стороны картера главной передачи находится снизу полуоси. В этом случае масло, возвращенное резьбой, сливается в чехол, а не на полуось.

Сальник полуоси у «Запорожца» имеет две кромки. Внутренняя задерживает масло, наружная препятствует попаданию пыли и грязи в картер главной передачи.

Когда полуось новая, узел уплотнения, как правило, работает нормально, но в дальнейшем наружная кромка сальника постепенно истирается, грязь проникает под нее и способствует абразивному износу рабочей поверхности полуоси. Этот процесс усугубляется осевым перемещением полуоси в сальнике, которое особенно велико при езде по ухабистой дороге.

Изношенная полуось имеет характерный профиль рабочей поверхности: несколько кольцевых углублений, расположенных с шагом 4—5 мм. Диаметр полуоси в углублениях может уменьшаться на 1—1,5 мм. Вытекающее масло, смешиваясь с грязью, создает благоприятные условия для изнашивания деталей, и этот процесс идет все интенсивнее.

Уровень масла в картере главной передачи находится несколько выше нижней кромки отверстия для подшипников дифференциала. Это обстоятельство, а также образование масляного тумана при работе главной передачи предъявляют повышенные требования к состоянию чехла и плотности его прилегания к картеру. Через поврежденный чехол масло буквально в считанные минуты вытекает из коробки передач.

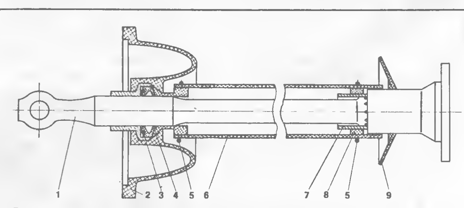
Надо сказать, что прочность и долговечность чехла довольно высоки, и такие повреждения случаются редко, в основном при наезде на препятствия. Со временем могут появиться трещины на сгибах чехла, особенно если он уже потерял первоначальную форму.

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ. И наш личный опыт, и читательская почта убеждают в том, что при эксплуатации преимущественно на хороших дорогах нет необходимости в каких-либо переделках заводской конструкции. Однако для тяжелых дорожных условий они могут оказаться целесообразными. Кстати, завод сам работает в этом направлении: на выпускаемых ныне автомобилях поверх чехлов установлены грязеотражатели чашечной формы («За рулем», 1982, № 10). Но следует учесть одно обстоятельство. Случается, что этот отражатель при максимальном ходе подвески вверх задевает за трубопровод в приводе сцепления и перетирает его. В эксплуатации надо следить за этим и подогнуть трубопровод так, чтобы исключить его контакт с отражателем.

Другой способ защиты от грязи — специальные чулки, которые предлагают автолюбители. Эти дополнительные детали как бы продолжают чехлы и надежно изолируют сальники от грязи. В отличие от грязеотражателей чулки защищают уплотнение полуосей даже в том случае, когда они вращаются непосредственно в жидкой грязи.

Из присланных в редакцию конструкций интересна разработанная автолюбителем Д. Меркуловым из г. Павловский Посад Московской области. Приводим ее на рисунке с некоторыми изменениями, применительно к полуоси автомобиля с 40-сильным двигателем.

Самостоятельно изготовленное и легко с зазором перемещающееся на полуоси капроновое кольцо 4 заправляют под кромку защитного чехла до упора в сальник. Второе кольцо 8 также с зазором надевают на стальную втулку 7, напрессованную на шлицевую часть полуоси у фланца. Поверх капроновых колец надевают отрезок резинового или хлорвинилового шланга 6, который закрепляют проволочными хомутами 5. Шланг должен быть достаточно жестким, иначе при случайном «прихвате» одного из капроновых колец может произойти его скручивание. На фланце полезно установить грязеотражатель. Его можно сделать из листовой резины,



Вариант уплотнения полуоси, предложенный Д. Меркуловым: 1 — полуось; 2 — чехол; 3 — корпус сальника; 4 — фигурное капроновое кольцо; 5 — хомут из проволоки; 6 — резиновый или хлорвиниловый шланг; 7 — стальная втулка; 8 — капроновое кольцо; 9 — грязеотражатель. Детали 4—9 специально изготовлены.

свернув в виде конуса и приклеив в центре втулку.

ПРИЕМЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ и РЕМОНТА. Плотность прилегания чехла к картеру главной передачи во многом зависит от правильности установки. Эту операцию следует производить при горизонтальном положении. В ином случае чехол будет перекашиваться, а его буртик не ляжет равномерно на место. Если нет возможности воспользоваться эстакадой или канавой, можно поднять одну сторону автомобиля, снять колесо, подложить под тормозной барабан какую-нибудь опору и опустить автомобиль до положения, когда закреплен- [redacted] тают ремонту изготовление самодельных чехлов. Довольно простая конструкция такого чехла предложена Ю. Ефремовым («За рулем», 1979, № 10).

Сменяют чехол, согласно руководству по эксплуатации, после снятия фланца с полуоси. Однако демонтировать его «легкими ударами молотка» удается редко. Чаще всего требуется предварительное отмачивание узла в керосине, разогрев паяльной лампой, и даже после этого приходится выбивать полуось кувалдой через проставку. Конечно, можно воспользоваться прессом, если он есть.

Существует еще один способ снять чехол. Поставьте полуось вертикально, наступите на фланец и потяните чехол вверх за буртики. Когда чехол освобо- [redacted]

ИНЖЕНЕРЫ ОТВЕЧАЮТ ЧИТАТЕЛЯМ

ЗАЧЕМ НУЖЕН ОХЛАДИТЕЛЬ

«На разных грузовиках иномарок рядом с названием фирмы иногда [redacted]

возрасти вдвое. Поэтому для обеспечения надежности деталей необходимо значительно увеличивать их массу, что нецелесообразно.

Кроме того, с возрастанием давления наддува повышается тепловая напряженность головки цилиндров, цилиндра и особенно поршня. Увеличивается количество тепла, отводимого через стенки, ухудшаются условия смазки деталей. Кроме того, повышение температуры отрицательно сказывается на наполнении цилиндра, так как из-за чрезмерного подогрева несколько снижается плотность заряда.

Следовательно, повышая давление воздуха на впуске для увеличения мощности, надо вместе с тем ограничивать максимальное давление газа в цилиндре, скорость его нарастания, а также температуру ряда деталей. Один из эффективных путей — промежуточное охлаждение воздуха. Между турбокомпрессором и впускным коллектором встраивают радиатор, охлаждаемый встречным потоком воздуха. Он позволяет снизить начальную, а значит, и среднюю температуру цикла и тем самым понизить температуры деталей. Это, в свою очередь, способствует увеличению наполнения (по массе) и дает прирост мощности примерно 2—4% на каждые 10° снижения температуры.

В автомобильных двигателях применяют обычно одноступенчатое охлаждение, что позволяет снизить температуру воздуха на 50—70°. Такие моторы ставят чаще всего на магистральные тягачи, длительное время идущие с высокой скоростью при большой нагрузке. У нас дизели с промежуточным охлаждением воздуха используют, например, на некоторых моделях БелАЗов.

Львова, С. Шабардин из Челябинской области. Отвечает инженер Л. ШУГУРОВ на основе материалов ежегодника (1983 год), издаваемого швейцарской газетой «Аутомобиль ревю» и содержащего характеристики всех легковых автомобилей мира.

Прежде чем знакомиться с цифрами расхода топлива — несколько пояснений. Сейчас многими странами принята наиболее современная оценка экономичности, одобренная Европейской Экономической Комиссией (ЭЭК) ООН. Она включает три показателя: расход топлива на шоссе при скоростях 90 км/ч, 120 км/ч и при езде по так называемому городскому циклу (ГЦ). В ГЦ необходимо выполнить сложный комплекс требований и ограничений, смысл которых — имитировать условия эксплуатации в условиях интенсивного уличного движения.

Надо еще учитывать, что эксплуатационный расход и контрольный расход топлива, порой указываемый в инструкциях к автомобилям, далеко не одно и то же по методике определения и, следовательно, по величине.

В таблице приведены данные об экономичности 30 лучших в этом отношении современных автомобилей, расположенные в порядке нарастания расхода топлива при езде по городскому циклу. Аналогичные данные по отечественным автомобилям «Жигули», «Нива», «Москвич» и ИЖ были опубликованы в № 8 нашего журнала за 1981 год и в № 2 за 1983 год.

Модель	Рабочий объем, см³	Степень сжатия	Октановое число бензина	Расход топлива, л/100 км		
				при 90 км/ч	при 120 км/ч	при ГЦ
«Пежо-205 ГР»	1124	9,7	98	4,3	5,8	5,8
«Ситроен-ЛНА»	652	9,5	98	4,7	6,3	5,8
«Субару-рекс-700»	665	9,5	98	5,1	—	6,1
«Пежо-104»	1124	9,7	98	4,7	6,1	6,2

[redacted]

В МИРЕ МОТОРОВ

ДЛИННОБАЗНЫЕ МИКРОАВТОБУСЫ

Читателям знакомы малотоннажные автомобили и десятиместные микроавтобусы, выпускаемые бухарестским заводом «Тудор Владимиреску» на универсальном шасси («За рулем», 1978, № 2; 1981, № 2; 1982, № 10). Удлинив базу на 730 мм, завод создал микроавтобусы на 15 пассажиров, предназначенные для дальних поездок. В салоне удобные индивидуальные сиденья с подголовниками, более эффективная система вентиляции и отопления.

Автобус выпускается с приводом на задние (4×2) или все (4×4) колеса. Вариант с карбюраторным двигателем (60 л. с./59 кВт) имеет индекс ТВ-155, с



дизелем (70 л. с./51 кВт) — ТВ-245. При базе 3180 мм длина автобуса 5420 мм, ширина — 1930 мм, высота в варианте «4×2» — 2175 мм, «4×4» — 2340 мм. Снаряженная масса соответственно 2350 и 2450 кг, максимальная скорость — 100 км/ч.

[redacted]

МИНИ-ТЯГАЧ

Он построен с широким использованием унифицированных узлов от погрузчиков-штабелеров «Балканкар» (НРБ) и предназначен для буксирования прицепов по ровной и твердой поверхности на железнодорожных станциях, в аэропортах и т. п. Комбинация такого тягача с тремя пассажирскими прицепами образует экскурсионный автопоезд. Тягач ДТ-1528 оснащен дизельным двигателем (3860 см³, 78 л. с./57 кВт при 2500 об/мин), гидротрансформатором и одноступенчатым планетарным редуктором. Такое сочетание обеспечивает плавность троганья и регулирования скорости. Жестко укрепленная задняя ось имеет колесные планетарные редукторы. Передняя ось подвешена на резиновых подушках. Малый радиус поворота и гидроусилитель руля облегчают работу водителя.

Тягач ДТ-1528 и аналогичный по конструкции ДТ-1530 разработаны базой внедрения и развития при пловдивском комбинате «Рекорд».

Дизельный тягач ДТ-1528.



СНОВА ПНЕВМОПОДВЕСКА?

Ряд автомобильных фирм США готовится к переходу на пневморессоры. С ними подвеска становится мягче, что особенно важно для малых легковых автомобилей, у которых отношение «полезная нагрузка/общая масса машины» и при одном пассажире составляет незначительную величину. Другие преимущества: снижение массы, значительно лучшая звукоизоляция кузова от ходовой части, отсутствие явления усталости, наблюдаемого в рессорах или пружинах, упрощение и ускорение замены упругого элемента, постоянство уровня кузова относительно дороги и направления лучей передних фар независимо от величины полезной нагрузки и ее распределения в машине.

Когда 25 лет назад пневматическая подвеска колес впервые появилась на серийных американских автомобилях, она не имела успеха. Тогда трудно было из-за отсутствия ЭВМ создать устройство для постоянного регулирования дорожного просвета. Сейчас для этого служат несколько датчиков, которые подают микропроцессору сигналы об отклонении от заданной высоты. Тот, в свою очередь, выдает команды электроприводу воздушного компрессора на корректировку давления в каждой из пневморессор. Оно колеблется от 0,45 до 0,70 МПа. Команды от микропроцессора поступают не мгновенно. Поэтому, например, резкое торможение не вызывает немедленной реакции со стороны системы контроля дорожного просвета.

Вообще пневматическая подвеска, как уже сказано, на малых автомобилях имеет особое преимущество, но дополнительные ее устройства разместить в машине сложно. И еще одно осложняющее обстоятельство. Сами пневморессоры дешевле пружин и листовых рессор, но датчики, микропроцессор и другие элементы в конечном итоге повышают стоимость.

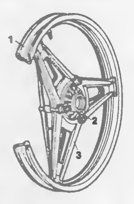
[redacted]

«КОМ-СТАР» ДЛЯ «ХОНДЫ»

Сборка мотоциклетных колес с проволочными спицами — трудоемкий процесс, плохо поддающийся механизации. При массовом производстве мотоциклов это неудобно, поскольку требует ручного труда и большого числа квалифицированных сборщиков, что к тому же увеличивает себестоимость продукции. Отлитые из легких сплавов колеса дороги, а сплошные дисковые, штампованные из листовой стали, оправданы лишь для мотороллеров.

Инженер японского завода «Хонда» Т. Камагучи в 1977 году предложил конструкцию сборного мотоциклетного колеса, названного «Ком-стар». В нем катаный или литой обод соединяется со ступицей штампованными спицами, которые состоят из двух половин каждая и охватывают центрирующие кольцевые выступы на ободе и ступице. Все элементы соединяются болтами и заклепками. Каждый из них технологичен в условиях массового производства, а процесс сборки легко механизируется и даже автоматизируется, благодаря чему резко удешевляется изготовление колеса. Сегодня колесами «Ком-стар» комплектуются многие модели мотоциклов «Хонда».

Конструкция составного колеса: 1 — обод; 2 — ступица; 3 — штампованная спица.



КОРОТКО

●●●

Автомобильный завод в г. Вальтерсхаузен (ГДР) начал производство грузовичков «Мультикар» с четырьмя ведущими колесами.

●●●

Югославский завод «Црвена Застава» наряду с легковыми автомобилями и легкими грузовиками выпускает восьмиместные микроавтобусы «Застава-850». Рабочий объем двигателя — 847 см³, мощность — 35 л. с./26 кВт.

●●●

АРНА — так называется новый легковой автомобиль совместного итало-японского производства. Фирма «Ниссан» поставляет в Италию кузова, приборы и задние мосты, а остальное, как и сборку, делает «Альфа-ромео».

●●●

На легковой модели «Линкольн-континенталь-VII» 1984 года концерн «Форд» впервые в американской практике ввел блок-фары. Подобное светотехническое оборудование уже с 1980 года применяется на советском ВАЗ—2105.

●●●

На всех легковых моделях «Ситроен» (Франция) 1984 года лобовое стекло фиксируется в проеме кузова не резиновыми уплотнителями, а посредством клея.

●●●

В середине 1983 года ведущую роль в поставках легковых автомобилей на внутренний рынок в Японии играла фирма «Тойота», доля которой составила 30%. За ней шли: «Ниссан» — 20%, «Мицубиси» — 9%, «Тойо Когё» — 7,6% «Хонда» — 7,5%, «Дайхатсу» — 7,1%, остальные небольшие фирмы — 18,8%.

МИЛЛИОН ФУНТОВ ЗА РЕКОРД

Далеко за краем унылой пустыни вспыхнула золотистая точка. За доли секунды она выросла в восьмиметровый снаряд, который, стелясь над песком, почти мгновенно скрылся за горизонтом. Только в ушах у присутствующих еще стоял невероятный грохот, словно какой-то почти невидимый, но осязаемый хвост тянулся за чудовищем.

Туда и обратно пронесся золотистый снаряд, и, когда были расшифрованы записи электронных регистрирующих приборов, стало ясно, что октябрь 1983 года принес новый абсолютный мировой рекорд скорости на автомобиле.

«Траст-2» — так называется этот автомобиль. «Траст» в переводе на русский — «напор». А по виду машина напоминает реактивный истребитель, только без крыльев. Один фюзеляж, низко припавший на узеньких колесах и асинувший к небу два стабилизатора. Собственно, вся машина — это авиационный реактивный двигатель «Роллс-Ройс» модели «Эйвон», обвешанный необходимым для его работы оборудованием и топливными баками. Трубчатая ферма рамы, четыре колеса с элементами подвески, кузов, органы управления. Все перечисленные узлы необходимы для того, чтобы этот супер-двигатель, создающий тягу более 7000 кгс на форсажном режиме, мог нестись, едва касаясь колесами земли, почти со скоростью звука. На этой скорости его тяга эквивалентна мощности в 34 000 лошадиных сил.

Слова «двигатель мог нестись...» не случайны. Длина «Траста-2» составляет 8,25 метра, а высота его корпуса над землей — 1,5 метра. «Роллс-Ройс эйвон» имеет длину 3,4 метра и диаметр 1,07. Из 3,9 тонны общей массы автомобиля на силовую установку приходится около 40%. В этой конструкции все подчинено реактивным «мышцам», компонована машины вадана силовым агрегатом: гонщик полулежит в небольшой рубке сбоку от двигателя, задние колеса вынесены из кузова наружу.

Проект сверхмашины для побития абсолютного мирового рекорда скорости родился пять лет назад в небольшой мастерской на острове Мэн. Руководил работами конструктор Джон Экройд. Но как бы талантлив он ни был, без могущественных спонсоров (финансовых покровителей) его идеи так и остались бы на ватмане. Чтобы «Траст-2» совершил бросок с чертежной доски в пустыню Блэк Рокс (Черные скалы) в американском штате Невада, потребовался миллион с четвертью фунтов стерлингов.

Уже много лет над английской промышленностью витают призраки величия. Былого индустриального величия Британии. Недавнюю действительность, приносящую английским капиталистам реальные дивиденды, конкуренты из США, Японии, ФРГ обратили в миражи. Так что производителям авиадвигателей «Роллс-Ройс», автомобильных комплектующих изделий ГКН, свечей «Чемпион», нефтепродуктов «Пойнтойл» оставалось тосковать по утраченным рынкам сбыта. И вот «Ролл-Ройс», ГКН и двести других английских фирм, ищущих пути выхода из нынешних трудностей, решили сделать ставку и на «Траст-2». Под его напором может пасть рекорд, установленный в ноябре 1970 года американцем Гари Габеличем — 1001,670 км/ч. Тогда английская продукция, «Траст-2», обклеенный этикетками фирм-спонсоров, долго не будет сходить со страниц газет и экранов телевизоров. Такая реклама всегда окупится, хотя с точки зрения здравого смысла, как писал Джон Гриффин, репортер газеты «Файненшл Таймс», — «побитие абсолютного рекорда скорости на суше — бесполезное дело».

Маргарет Тэтчер не принимала никакого участия в создании «Напора-2» и не финансировала его постройку. Но мысль о возрождении славы старой, доброй (читай, могущественной, империалистической) Англии всегда присутствует в ее политической программе. Под напором Тэтчер активизировались многие английские промышленники, и среди них — руководители компании ГКН, поставляющей автомобильным фирмам шарниры равных угловых скоростей, карданные валы, дифференциалы, ускоряющие передачи, шарниры рулевых тяг, диафрагменные сцепления и другие узлы. Продукция ГКН нуждалась в рекламе, укреплении позиций на рынках сбыта. И ее начальник отдела по изучению спроса 37-летний Ричард Нобль снял представительский костюм и натянул гоночный комбинезон — игра стоила свеч. Таким образом, в автомобиль-рекордсмен были вложены не только фунты стерлингов ГКН, но и ее ответственный представитель Нобль. Его боссы в отличие от репортера Гриффина не считали «Траст-2» бесполезным делом.

Результат Габелича оказался, однако, крепким орешком. Первый выезд в 1981 году на знаменитое Бонневильское солончаковое плато в американском штате Юта ничего не дал. Бесконечные дожди превратили плато в озеро. Повторный визит в Бонневиль в сентябре 1982 года чуть не довел до инфаркта Ричарда Чиснелла, представителя одной из фирм-спонсоров, «Кинишел Сервисиз». Ливни, наводнение, полуметровый слой воды сделали рекордные заезды невозможными. Вложенные в них деньги, казалось, безнадежно уплывали. И тогда Дон Веско, самый быстрый мотоциклист в мире, знающий наперечет все американские солончаковые плато и пустыни, посоветовал отправиться в Неваду. Там в пустыне Черные скалы Нобль после нескольких попыток очень близко подошел к заветному рубежу. До результата Габелича недоставало всего 51 км/ч. Но уже не оставалось времени для дальнейших попыток: пришла пора зимних дождей.

В октябре 1983 года «Траст-2», Нобль и три сотни человек обслуживающего персонала снова на Черных скалах. Все ближе и ближе рекордная цифра. Но ее надо перешагнуть минимум на 1%, иначе Международная автомобильная федерация не утвердит рекорд.

Ричард Нобль в конце концов прошел на «Траст-2» дистанцию в одну милю (1609 метров) со стартом с хода в двух встречных направлениях с результатом 1019,662 км/ч. Абсолютный рекорд скорости на автомобиле через двенадцать лет вернулся в Великобританию. Теперь спонсорам остается только гадать, оправдает ли он их надежды, надежды тех, кто поставил на «Траст» миллион с лишним фунтов стерлингов.

С. МАРЬИН



Рекордный автомобиль «Траст-2».

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

Ответы на задачи, помещенные на стр. 24.

Правильные ответы — 1, 3, 6, 8, 11, 13, 17, 20, 23, 25.

I. Если правая полоса предоставлена транспортным средствам общего пользования, то другим водителям заезжать на нее для поворота разрешается только при отсутствии сплошной линии разметки (пункт 18.3), а когда она есть, поворачивать надо со второй полосы.

II. Правило о предоставлении преимущества отъезжающему от остановки автобусу действует только в населенных пунктах. В загородной обстановке сохраняется общий принцип — уступает тот, кто перестраивается (пункты 11.4 и 16.5).

III. На регулируемом перекрестке при включенном светофоре водитель должен руководствоваться его сигналами, а не знаками приоритета. При повороте налево по зеленому сигналу водитель безрельсового транспортного средства должен уступить дорогу движущемуся прямо со встречного направления (пункты 6.10 и 14.6).

IV. В направлении, указанном на знаке, надо следовать только после поворота на дорогу, где введено одностороннее движение. На самом же перекрестке ничто не запрещает двигаться прямо (пункт 18.1).

V. Когда стрелка включена, двигаться налево можно по любому из показанных путей: ведь стрелка определяет направление, а не траекторию движения (пункт 6.5).

VI. На трехполосной дороге с двусторонним движением на левую крайнюю полосу выезжать запрещено (пункт 10.5).

VII. Легковой автомобиль находится на главной дороге, и поэтому его водитель пользуется преимуществом перед другими водителями. В условиях равнозначных дорог приоритет у трамвая; после него едет грузовой автомобиль, так как он следует прямо, а автобус поворачивает на перекрестке (пункты 15.1 и 15.5).

VIII. При закрытом шлагбауме водитель обязан останавливаться не ближе чем за 5 метров до него (пункт 17.3).

IX. Подача предупредительного сигнала не дает водителям преимуществ, при необходимости они обязаны принимать все меры предосторожности (пункт 8.3).

X. Опознавательный знак автопоезда должен гореть в любое время суток. Поэтому, если неисправность его не удалось устранить в пути, водитель обязан следовать в гараж или к месту стоянки с соблюдением мер предосторожности (пункты 27.3 и 28.13).

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

АВТОГОНКИ

Чемпионат мира на автомобилях формулы 1 в 1983 году прошел по сокращенной программе (15 этапов вместо запланированных 17). Последний состоялся на трассе «Кялами» в ЮАР, и лишь два гонщика перед его стартом имели реальные шансы завоевать почетный титул. Лидера чемпионата француза А. Проста, однако, подвел его «Рено-РЕ40» — он не закончил гонку. Таким образом, по сумме очков чемпионом мира стал бразилец Нельсон Пике. Ему 31 год, он второй раз выигрывает это звание. Начиная с 1980 года победил на десяти этапах первенства мира из 81, в которых стартовал, а первого успеха добился в 1977 году, когда занял третье место в чемпионате Европы на машинах формулы 3.

XV этап (ЮАР): 1. Р. Патрезе (Италия), «Брэбхэм-БМВ-БТ52»; 2. А. де Чезарис (Италия), «Альфа-ромео-Т183»; 3. Н. Пике (Бразилия), «Брэбхэм-БМВ-БТ52»; 4. Д. Уорвик (Англия), «Тоулмен-183Б»; 5. К. Росберг (Финляндия), «Вильямс-ФВ09-Хонда»; 6. Э. Чивер (США), «Рено-РЕ40».

Итоговая сумма очков: 1. Н. Пике (Бразилия) — 59; 2. А. Прост (Франция) — 57; 3. Р. Арну (Франция) — 49; 4. П Тамбе (Франция) — 40; 5. К. Росберг (Финляндия) — 27; 6. Д. Уотсон (Англия) — 22.

МОТОГОНКИ

Первенство мира 1983 года уже не включало соревнований на машинах класса 350 см³. Более того, в последний раз чемпионат был разыгран в классе 50 см³: в 1984 году его заменит новый — 80 см³. О возможностях мотоциклов разных классов позволяют судить наивысшие показатели мощности и скорости. Для класса 50 см³ они соответственно 21 л. с. и 200 км/ч; 125 см³ — 48 л. с. и 240 км/ч; 250 см³ — 75 л. с. и 260 км/ч; 500 см³ — 145 л. с. и 300 км/ч; 500 см³ с коляской — 130 л. с. и 240 км/ч.

50 см³: 1. С. Дерфлингер (Швейцария), «Крайдлер»; 2. Э. Лаццарини, «Гарелли»; 3. К. Лузуарди (оба — Италия), «Вилла»; 4. Г. Шпаан, ФНРТ; 5. Г. Лоояншт‍айн (оба — Голландия), «Крайдлер»; 6 Г Кляйн (ФРГ), ФКН. **125 см³:** 1. А. Ньето (Испания), «Гарелли»; 2. Б. Кнейбюллер (Швейцария), МБА; 3. Э. Лаццарини, «Гарелли»; 4. М. Витали (оба — Италия), МБА; 5. Р. Тормо (Испания), МБА; 6 Г. Мюллер (Швейцария), МБА. **250 см³** 1. К. Лавадо (Венесуэла), «Ямаха»; 2 Ш Саррон (Франция), «Ямаха»; 3. Д. де Радиге, (Бельгия), «Шевалье»; 4. О. Гилле, «Кавасаки»; 5. Т. Эсньe (оба — Франция), «Шевалье»; 6. М. Виммер (ФРГ), «Ямаха» **500 см³:** 1. Ф. Спенсер, «Хонда»; 2. К Робертс, «Ямаха»; 3. Р. Мамола, «Сузуки» 4. Э. Лоусон (все — США), «Ямаха»; 5 Т Катаяма (Япония), «Хонда»; 6. М. Фонтан (Франция), «Ямаха». **500 см³ с коляской:** 1. Р. Биланд — К. Валтишперг (Швейцария), «ЛКР-Ямаха»; 2. Э. Стройер — Б. Шниндерс (Голландия), «ЛКР-Ямаха». 3. В. Шверцель — А. Хубер (ФРГ), «Сеймаз-Ямаха»; 4. А. Мишель — К. Моншо (Франция), «Сеймаз — Ямаха»; 5. М. Кумано — Н. Такашима (Япония), «ЛКР-Ямаха»; 6. Д. Джоунс — Б. Эйрс (Англия), «ЛКР-Ямаха».

РАЛЛИ

Розыгрыш **Кубка дружбы** 1983 года завершился, как и в прошлые сезоны, победой команды СССР. Шестой этап ралли «Татры», проходивший одновременно с этапом чемпионата Европы, состоялся в ЧССР.

VI этап (ЧССР). Личный зачет: 1. С. Квайзар — И. Янечек (ЧССР), «Шкода-130РС»; 2. В. Блахна — П. Схованек (ЧССР), «Шкода-130РС»; 3. В. Пех — Я. Соукуп (ЧССР), «Шкода-130РС»; 4. С. Брундза — А. Гирдаускас (СССР), ВАЗ—21011; 5. П. Валоушек — К. Ийрятко (ЧССР), «Шкода-130РС»; 6. З. Пипота — О. Готтфрид (ЧССР), «Шкода-130РС». **Командный зачет:** 1. ЧССР; 2. СССР; 3. НРБ; 4. ВНР; 5. СРР.

VII этап (ГДР). Личный зачет: 1. Квайзар — Янечек; 2. 8. Соотс — Т. Путмакер (СССР), «ВАЗ—21011-Вихур»; 3. М. Бочек — Я. Кадлец (ЧССР), «Шкода-130РС»; 4. И. Хаймбургер — Брухман (ГДР), «Вартбург-353ВР»; 5. Д. Мельсон — Н. Брессаг (ГДР), «Вартбург-353 ВР». **Командный зачет:** 1 ГДР.

Итоговый результат. Личный зачет: 1. С. Квайзар — И. Янечек (ЧССР) — 230 очков; 2. М. Бублевич — Р. Жишковский (ПНР) — 204; 3. В. Соотс — Т. Путмакер (СССР) — 196; 4. Т. Недялков — И. Иорданов (НРБ) — 153; 5. А. Таммека — А. Кулгевеэ (СССР) — 140; 6. А. Поляк — З. Кабульский (ПНР) — 138. **Командный зачет:** 1. СССР — 31 очко; 2. ПНР — 29; 3. НРБ — 24; 4. ГДР — 22; 5. ЧССР — 20; 6. ВНР — 18; 7. СРР — 15.

ТАБЛО ЧЕМПИОНАТОВ

Чемпионат СССР по авторалли

Группа А2. Личный зачет. I этап: 1. Н. Больших — И. Больших (Москва); 2. В. Рожукас — А. Вадаускас (Литовская ССР); 3. Б. Александров — Э. Семискар (Ленинград). **II этап:** 1. Е. Тумалявичюс — П. Видейка; 2. Г. Штельмокас — В. Федаравичюс (оба — Литовская ССР); 3. Больших — Больших. **III этап:** 1. Э. Райде — Г. Валдек (Эстонская ССР); 2. Тумалявичюс — Видейка; 3. Х. Оху — Т. Диенер (Эстонская ССР). **Итоговый результат:** 1. Тумалявичюс — Видейка; 2. Больших — Больших; 3. В. Филимонов — М. Девель (Москва). **Командный зачет:** 1. Литовская ССР; 2. Эстонская ССР; 3. Москва.

Чемпионат СССР по автомобильным шоссейно-кольцевым гонкам

Группа А2/1. Личный зачет. Класс 7: 1. В. Реуцкий; 2. Л. Протасов (оба — Украинская ССР); 3. Р. Статницкас (РСФСР). **Класс 8:** 1. В. Кривошеев (РСФСР); 2. Ю. Шяудкулис; 3. В. Тарайле (оба — Литовская ССР). **Класс 10:** 1. В. Кистерев (РСФСР); 2. А. Хаава (Эстонская ССР); 3. Г. Атуашвили (Грузинская ССР). **Командный зачет:** 1. РСФСР; 2. Москва; 3. Украинская ССР.

На первой странице обложки — фото В. Князева.

Сдано в производство 31.10.83 г. Подписано к печати 29.11.83 г. Г-63956. Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 4. Тираж 3 910 000 экз.
Заказ 677. Цена 1 руб. Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, ул. Сретенка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30.

Издательство ДОСААФ СССР, Москва.
3-я типография Воениздата.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

ИТОГИ КОНКУРСА 1983 ГОДА

84 «Совета бывалых» были опубликованы после строгой оценки более чем 1400 предложений, поступивших на конкурс. Авторы трех из этих предложений на автомобильную тему по решению жюри удостоены денежных премий и призов.

Первая премия — 75 рублей и приз — универсальный набор инструмента присуждены Л. Якушкевичу из Минска за описание одной из причин выхода из строя подшипников полуосей у «жигулей» и способа продлить срок их службы («За рулем», 1983, № 2).

Второй премии — 50 рублей и такого же приза удостоен автор предложения «Ключ-шаблон» («За рулем», 1983, № 1) москвич И. Сарумов. Ценность этого совета в его полезности для всех владельцев «Волги» ГАЗ—24, а также для работников СТО и автохозяйств, где эксплуатируют или обслуживают эти машины.

Третью премию — 30 рублей и приз получил В. Самсонов из Череповца, сконструировавший простой съемник для тормозных барабанов «Нивы» и других моделей ВАЗ («За рулем», 1983, № 12).

В 1983 году редакция получила незначительное количество «Советов» от авторов-мотоциклистов. Одобрено для публикации таких предложений всего шесть, и практически конкурс на эту тему не состоялся.

Поздравляя прошлогодних победителей, редакция приглашает читателей принять участие в очередном, седьмом по счету конкурсе — «Лучший совет 1984 года». Темы его, как и прежде: самостоятельное обслуживание машин и простейшие приспособления для этого; повышение долговечности и надежности отдельных узлов и деталей автомобилей и мотоциклов; снижение эксплуатационных расходов и экономия топлива; остроумный выход из затруднительных положений, случающихся в пути.

«Совет» на любую из этих тем излагайте кратко — самую суть дела, а иллюстрации постарайтесь делать достаточно четкими. Обязательно указывайте полностью фамилию, имя, отчество и почтовый адрес с шестизначным индексом. Безусловно, автор должен проверить предложение на практике и убедиться в его действительной полезности. Идеи, какими бы они заманчивыми ни казались, жюри не рассматривает. Так же, как и раньше, не будут приняты самостоятельные «усовершенствования» конструкций тормозной системы, рулевого управления и внешнего освещения автомобилей и мотоциклов. Требования к этим системам в отношении безопасности весьма жесткие, и заводские конструкции не подлежат ревизии в домашних условиях.

Победителей ожидают денежные премии в размере 75, 50 и 30 рублей и специальные призы — универсальные наборы инструмента. Напоминаем, что в новом конкурсе жюри рассматривает предложения, которые поступили и поступят с октября 1983 по сентябрь 1984 года включительно. Авторы «Советов», пришедших в редакцию после сентября, примут участие в конкурсе следующего года.

ПРИ ПОМОЩИ ВТУЛКИ И ШАЙБЫ

На моих «Жигулях» появился стук из-за ослабленного крепления пальца, на который надевается верхняя проушина заднего амортизатора.

Избавиться от этого дефекта мне удалось при помощи втулки и шайбы, установленных на пальце между кузовом и проушиной амортизатора, как показано на рисунке. При заворачивании гайки палец как бы растягивается и становится неподвижным.

На втулке нужна лыска, чтобы вставить деталь в щель между пальцем и днищем кузова.

И. КУХТАНИЧ

г. Ужгород

Узел крепления заднего амортизатора: 1 — днище кузова; 2 — втулка; 3 — шайба; 4 — проушина амортизатора; 5 — палец; 6 — гайка.

БЕЗ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ

У **мотоцикла ЯВА** направляющие втулки с пера передней вилки рекомендуется снимать при помощи съемника. Если его нет, нагрейте втулки над огнем и, вращая их рукой в рукавице, снимите с пера.

* * *

Для установки пера в мостик вилки вместо приспособления можно использовать газовый ключ. Смажьте посадочные места мостика и пера моторным маслом, сожмите пружину сверху вниз и захватите перо ключом над пружиной. Слегка вращая перо, установите его на место.

В. КУЛЕШОВ

г. Томск

ЧТОБЫ ПУСТИТЬ ДВИГАТЕЛЬ

Если пуск двигателя **мотоцикла** затруднен из-за отсутствия или слабости искры на свече (например, разряжен аккумулятор), я уменьшаю зазор между ее электродами до 0,2—0,3 мм. Тогда искра возникает, требуя меньше энергии, и двигатель пускается. Так удавалось выйти из положения, пуская мотоцикл с хода.

В. СЕКРЕТОВ

Владимирская область, с. Сakkиново

Уточнение редакции. Свечу с уменьшенным зазором можно использовать только для пуска и прогрева двигателя, так как в дальнейшем отлагающийся на электродах нагар может привести к отказу свечи.

НОМЕР ВИДЕН ЛУЧШЕ



Проставка под номерной знак нового образца для улучшения его освещения на «Волге».

Когда не горит фонарь освещения номерного знака или его освещение не обеспечивает видимость знака при ясной погоде на расстоянии 20 метров, Правила дорожного движения запрещают эксплуатацию автомобиля.

У **«Волги» ГАЗ—24**, имеющей выштамповку на задней панели багажника под номерные знаки старого образца, надписи на новых знаках в темное время видны очень плохо. Чтобы улучшить видимость, рекомендую сделать проставку под номерной знак, как показано на фото. Изготовить ее можно из листового металла, пластмассы или окрашенного дерева.

В. ЕГОРОВ

г. Москва

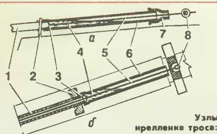
ТРОС ВСЕГДА СМАЗАН

У «запорожцев» с ручным управлением довольно быстро выходит из строя трос управления дроссельной заслонкой. Чаще всего он повреждается в местах выхода из оболочек.

Продлить срок службы троса и добиться легкого перемещения его в оболочке мне удалось при помощи кусочков поливинилхлоридной трубки внутренним диаметром около 6 мм, которые плотно надел на металлические наконечники-колпачки оболочки троса в двух высших точках: на руле и на двигателе, как показано на рисунке. Масло, залитое в небольшом количестве в трубки посредством пипетки или резиновой груши, отлично смазывает трос.

В. ЗАМЯТИН

г. Киров



Узлы крепления троса: а — на двигателе; б — на руле; 1 — оболочка троса; 2 — упор оболочки; 3 — колпачок; 4 — масло; 5 — трос; 6 — трубка; 7 — резиновый защитный чехол; 8 — крепление троса.

В нынешнем году автомобилестроение Страны Советов отмечает свое 60-летие.
В связи с этим юбилеем редакция решила серию «Из коллекции «За рулем» 1984 года посвятить опытным конструкциям, оставившим заметный след в истории советского автомобиля.
Ведет серию, как и в прошлые годы, редактор отдела науки и техники журнала инженер Л. Шугуров.

ЗАХАРОВ

1. «ПРОМБРОНЬ—С24/45»

Опытные образцы советских автомобилей появились еще до того, как на заводе АМО (ныне ЗИЛ), ставшем родоначальником нашей автомобильной индустрии, были выпущены первые машины. Объединение «Промбронь» в 1922 году собрало несколько легковых автомобилей, взяв за основу конструкцию «Руссо-Балт-С24/40» 18-й серии и модернизировало ее. Первый Броне-танкоремонтный завод (1-й БТАЗ) этого объединения сделал три прототипа и 38 комплектов деталей для последующего мелкосерийного производства. Из них впоследствии другой завод, 2-й БТАЗ собрал промышленную партию этих машин, но в дальнейшем изменил производственный профиль и к изготовлению автомобилей не возвращался. Две машины «Промбронь» со стартовыми номерами «9» и «10» приняли участие во Всероссийском испытательном автомобильном пробеге 1923 года.

Год выпуска — 1922; число мест — 6; двигатель: тип — четырехтактный, карбюраторный, число цилиндров — 4, рабочий объем — 4501 см³, степень сжатия — 4, мощность — 45 л. с. 33 кВт при 1800 об/мин; число передач — 4; главная передача — конические шестерни; размер шин — 880×120 мм, длина — 5040 мм; ширина — 1650 мм; высота — 1980 мм, база — 3200 мм; колея — 1365 мм; масса в снаряженном состоянии — 1850 кг; наибольшая скорость — 75 км/ч.

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ „За рулем"

Индекс 70321
Цена 1 руб.

2. АМО—Ф15

Опытная партия из 10 машин была собрана 1—6 ноября 1924 года. Это были первые советские грузовые автомобили, сделанные заводом АМО. Серийные образцы модели, выпускавшейся до 1931 года, отличались от первых машин формой радиатора, конструкцией кабины, [illegible], [illegible] питания, пуска, электрооборудования, другими [illegible]. На шасси АМО—Ф15 делали впоследствии [illegible] медицинские машины, броневики и шт[illegible]. За восемь лет завод АМО (ныне ЗИЛ) выпустил около 6 тысяч АМО—Ф15.

Год выпуска — 1924; число мест — 2; грузоподъемность — 1500 кг; двигатель: тип — четырехтактный, карбюраторный, число цилиндров — 4, рабочий объем — 4396 см³, степень сжатия — 4, мощность — 35 л. с. 26 кВт при 1400 об/мин; число передач — 4; главная передача — конические шестерни; размер шин — 880×120 мм, длина — 5110 мм; ширина — 1760 мм, высота — 2250 мм; база — 3070 мм; колея — 1400 мм; масса в снаряженном состоянии — 2010 кг; наибольшая скорость — 42 км/ч.

